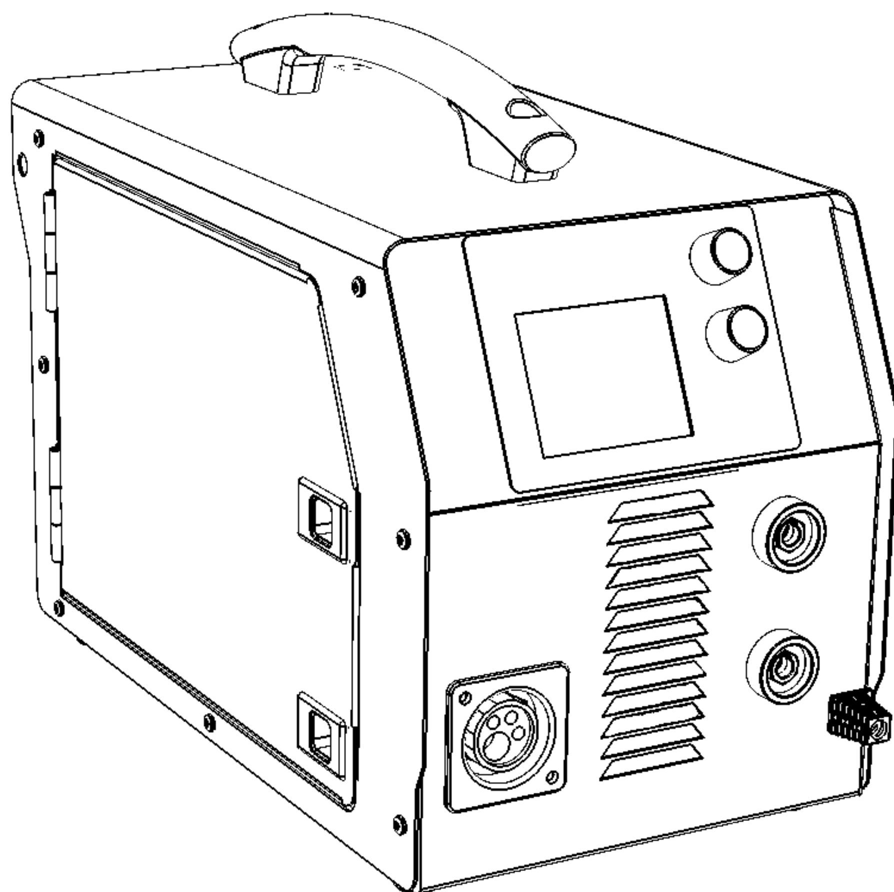


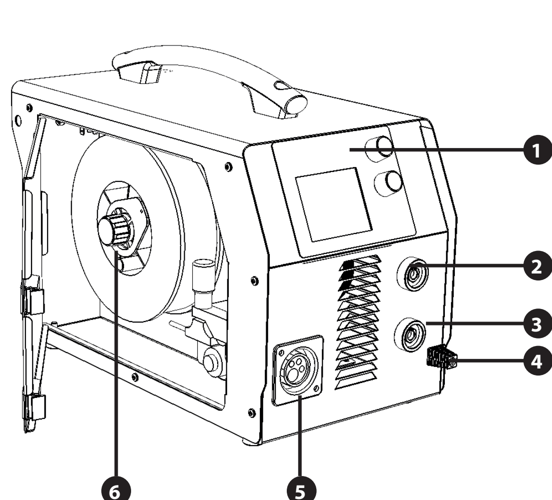
GOLD MULTI 200-2/200-4 XL

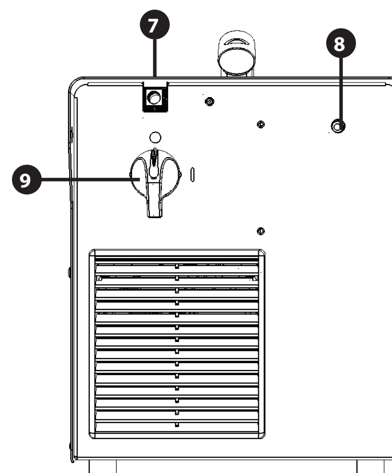
73502 - V3 - 30/03/15

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

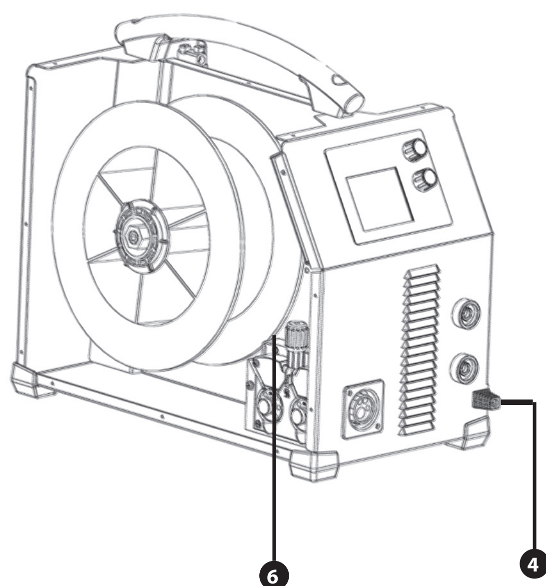
I

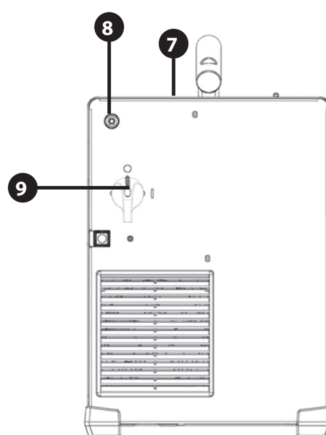
GOLD MULTI 200-2

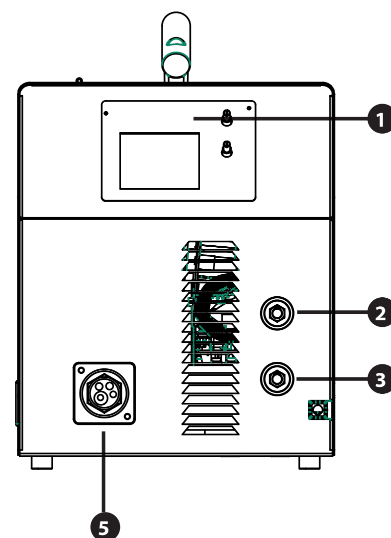




GOLD MULTI 200-4 XL

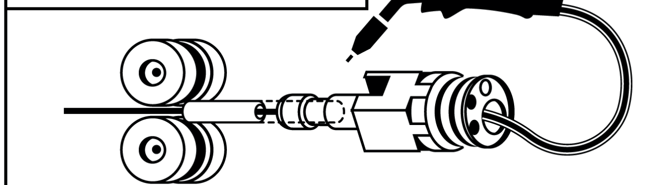




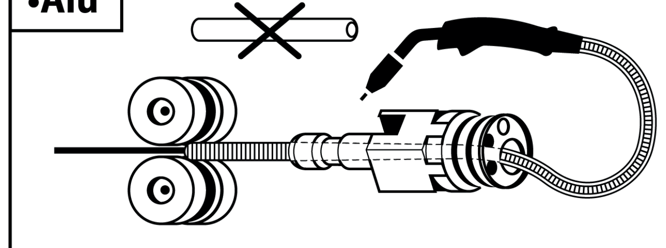


II

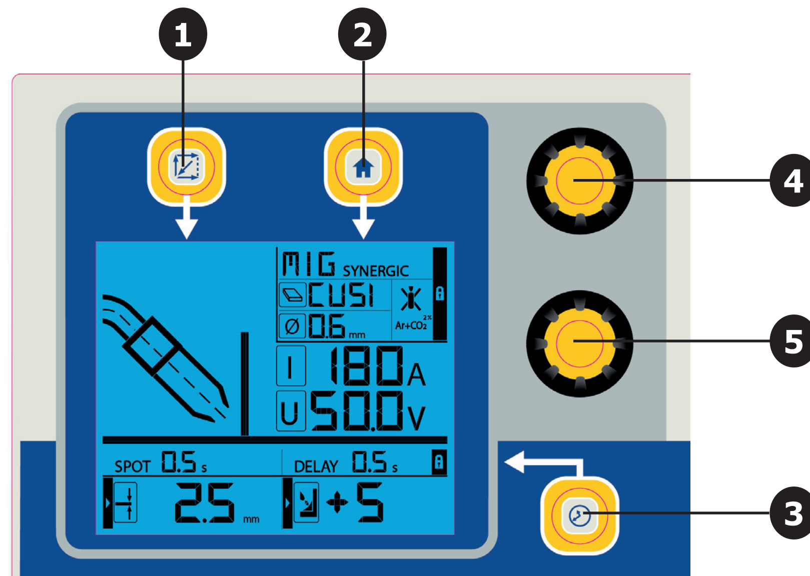
A



B

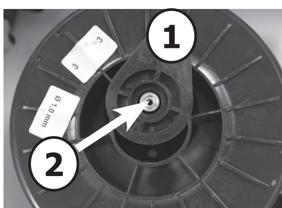


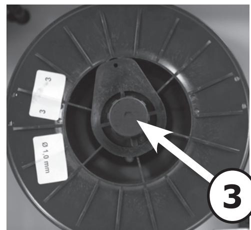
III



IV

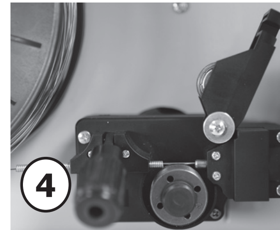
GOLD MULTI 200-2

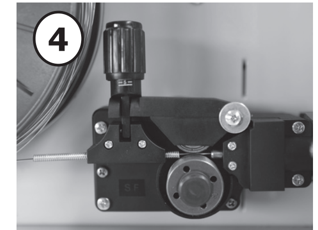




A

B



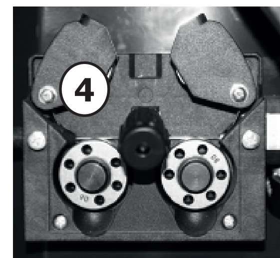


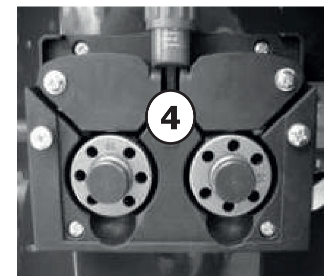
C

GOLD MULTI 200-4 XL









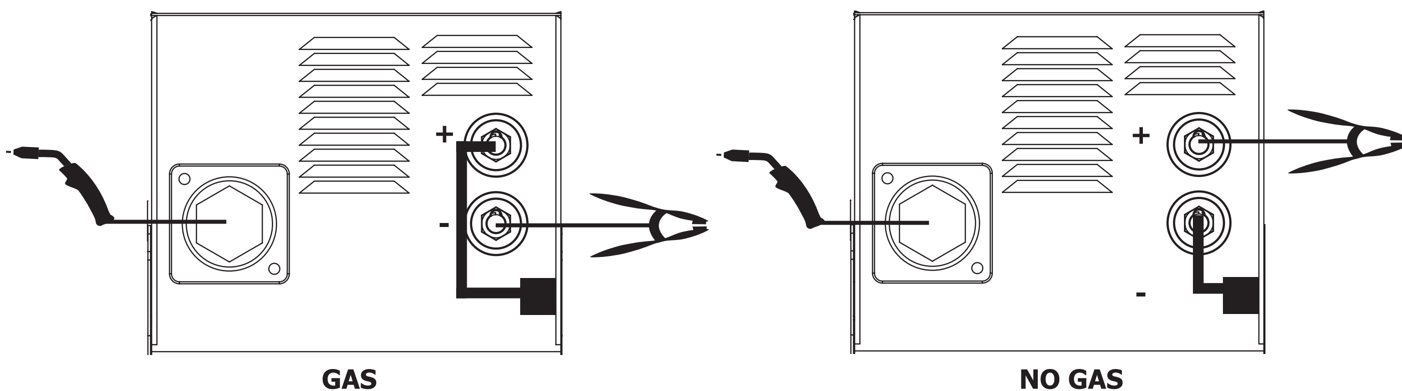


D

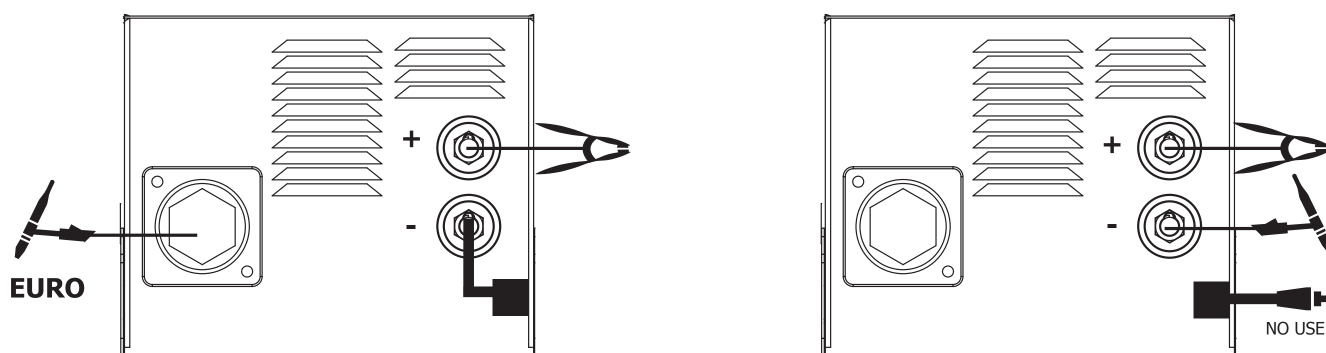
E

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

MIG-MAG



TIG



MMA

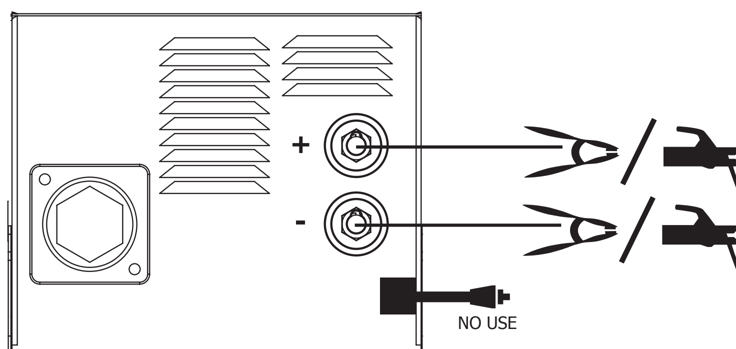
FR - Vérifier la polarité de l’électrode sur l’emballage.

EN - Check the electrode polarity on the packaging.

DE - Beachten Sie die auf der Elektrodenverpackung beschriebenen Angaben zur Polarität.

ES – Compruebe la polaridad del electrodo sobre el embalaje.

RU – Проверить полярность электрода на упаковке.



GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

FR

DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit :
Les GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sont les postes de soudure Multiprocédé (MMA, TIG, MIG/MAG Fil Fourré), ils disposent de synergies pour le soudage MIG/MAG. Ils sont recommandés pour le soudage des aciers, des inox et des aluminiums. Le réglage est simple et rapide grâce au mode «synergique» intégral.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le courant effectif absorbé (I1eff) est indiqué sur l'appareil, pour les conditions d'utilisation maximales. Vérifier que l'alimentation et ses protections (fusible et/ou disjoncteur) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. Dans certains pays, il peut être nécessaire de changer la prise pour permettre une utilisation aux conditions maximales. L'appareil doit être placé de façon telle que la fiche de prise de courant soit accessible.
Ne pas utiliser de rallonge ayant une section inférieure à 2,5 mm². Les GOLD MULTI 200.2 / 200.4 XL sont livrés avec une prise 16A de type CEE7-7. Ils doivent être reliés à une alimentation AVEC terre comprise entre 110V et 230V 50/60 Hz, protégée par un disjoncteur 16A (32A en 110V).
- Dans le cas d'une tension < 85V ou > 265V, le poste ne pourra pas être mis en route.
- Protégé contre les surtensions, les GOLD MULTI 200.2 / 200.4 XL se couperont automatiquement en cas de surtension.

DESCRIPTION DU POSTE (FIG I)

1 - Clavier de réglages des paramètres de soudage (mode manuel ou synergique).
2 - Raccord polarité positive
3 - Raccord polarité négative
4 - Câble d'invertion de polarité
5 - Raccord pour torche standard européen
6 - Support bobine 100/200mm (200.2) ou 200/300mm (200.4 XL)
7 - Sortie câble d'alimentation (2,10 m)
8 - Adaptateur pour raccord rapide de tuyau de gaz.
9 - Commutateur marche/arrêt

MISE EN MARCHE

L'interrupteur marche/arrêt se trouve à l'arrière du produit, tourner sur «I» pour allumer le générateur. Cet interrupteur ne doit jamais être tourné sur «O» pendant le soudage.

MIG MANUEL - FIG III

• Sélection du mode MIG Manuel	Maintenir le bouton 2 appuyé et tourner la molette supérieure jusqu'à obtenir MIG Manual. Relâcher le bouton 2 pour valider le mode MIG manual.	+	MIG MANUAL
• Réglage de la vitesse de fil	Tourner la molette supérieure pour définir la vitesse d'avancement du fil		MIG MANUAL I - - - A U - - - V 2.3 m/min
• Réglage de la tension d'arc	Tourner la molette inférieure pour définir la tension d'arc		MIG MANUAL I - - - A U - - - V U 15.0 V
• Réglage de la gestion de la torche en mode SPOT et DELAY	• Maintenir le bouton 3 appuyé pour atteindre le mode normal. • Rester appuyé sur le bouton 3 et tournez la molette supérieure pour atteindre et configurer le mode SPOT. Réglage de 0,5 à 5 s. De la même manière tourner la molette inférieure pour configurer le mode DELAY. Réglage de 0 à 5 s.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

MIG SYNERGIQUE - FIG III

• Sélection du mode MIG Synergique	Maintenir le bouton 2 appuyé et tourner la molette supérieure jusqu'à obtenir MIG Synergic.	+	MIG SYNERGIC
• Choix de la matière du fil	Maintenir le bouton 2 appuyé et utiliser la molette inférieure pour passer au menu choix du matériau. Choisir le matériau voulu avec la molette supérieure.	+	CUSI Ar+CO2
• Choix du diamètre du fil	Maintenir le bouton 2 appuyé et utiliser la molette inférieure pour passer au menu choix du diamètre de fil. Choisir le diamètre voulu avec la molette supérieure. Puis relâcher le bouton 2 pour valider les choix.	+	Ø 0.6 mm
• Choix de l'épaisseur à souder	Tourner la molette supérieure pour définir l'épaisseur à souder.		MIG SYNERGIC CUSI Ø 0.6 mm I - - - A U - - - V 2.5 mm
• Réglage de la longueur d'arc	Tourner la molette inférieure pour définir la longueur d'arc. Elle s'allonge (0 -> +9) ou se raccourcit (0 -> -9) permettant de pénétrer plus ou moins la matière. Si vous soudez pour la 1ère fois, nous vous conseillons de fixer la longueur sur 0.		MIG SYNERGIC CUSI Ø 0.6 mm I - - - A U - - - V +5
• Choix de la position de soudage	Maintenir le bouton 1 appuyé et tourner une des 2 molettes pour configurer la position de soudage.	+	
• Réglage de la gestion de la torche en mode SPOT et DELAY	• Maintenir le bouton 3 appuyé pour atteinde le mode normal. • Rester appuyé sur le bouton 3 et tourner la molette supérieure pour atteindre et configurer le mode SPOT. Réglage de 0,5 à 5 s. De la même manière tournez la molette inférieure pour configurer le mode DELAY. Réglage de 0 à 5 s.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE EN ACIER / INOX (MODE MAG)

Cet appareil peut souder du fil acier de 0,6/0,8/1.0 ou inox de 0,8/1.0.
L'appareil est livré d'origine pour fonctionner avec un fil Ø 0,8 en acier ou inox. Le tube contact, la gorge du galet, la gaine de la torche sont prévus pour cette application. Pour pouvoir souder du fil de diamètre 0,6, utiliser une torche dont la longueur n'excède pas 3m. Il convient de changer le tube contact (fig II A). Le galet du moto-dévidoir est réversible 0,6/0,8. Dans ce cas, le positionner de telle façon à observer 0,6. L'utilisation en acier nécessite un gaz spécifique au soudage (Ar+CO2). La proportion de CO2 peut varier selon le type de gaz utilisé. Pour l'inox, utiliser un mélange à 2% de CO². Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur. Le débit de gaz en acier se situe entre 8 et 12 L/min selon l'environnement. Pour la polarité, référez-vous en page 4.

SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE ALUMINIUM (MODE MIG)

Cet appareil peut souder également du fil aluminium de 0,8 et de 1.
L'utilisation alu nécessite un gaz spécifique au soudage argon pur (Ar). Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur. Le débit de gaz en alu se situe entre 15 à 25 L/min selon l'environnement et l'expérience du soudeur.
Voici les différences entre l'utilisation en acier et en aluminium :
- Galets : utiliser des galets spécifiques pour le soudage alu.
- La pression des galets presseur du moto-dévidoir sur le fil : mettre un minimum de pression afin de ne pas écraser le fil.
- Tube capillaire : Retirer le tube capillaire pour le soudage en aluminium.
- Torche : utiliser une torche spécial alumimium. Cette torche aluminium possède une gaine teflon afin de réduire les frottements. NE PAS couper la gaine au bord du raccord !! cette gaine sert à guider le fil à partir des galets. (fig. IIB)
- Tube contact : utiliser un tube contact SPECIAL aluminium adapté au diamètre de fil. Pour la polarité, référez-vous en page 4.

SOUDAGE FIL « NO GAS »

Pour paramétrer cette utilisation, référez-vous aux indications de la page 4.
Souder du fil fourré avec une buse standard peut entraîner une surchauffe et la détérioration de la torche. Utiliser de préférence une buse spéciale « No Gaz » (réf. 041868), ou enlever la buse d'origine (Fig. III D).
Pour la polarité, référez-vous en page 4.

PROCÉDURE DE MONTAGE DES BOBINES ET DES TORCHES (FIG IV)

• Ôter de la torche la buse (fig E), ainsi que le tube contact (fig D). Ouvrir la trappe du poste.
• Positionner la bobine sur son support (Fig A) :
Tenir compte de l'ergot d'entrainement du support bobine. Pour monter une bobine 200 mm, serrer le maintien bobine au maximum. l'adaptateur (1) s'utilise uniquement pour monter une bobine 200 mm.
• Régler le frein (2) pour éviter lors de l'arrêt de la soudure que l'inertie de la bobine n'emmêle le fil. De manière générale, ne pas trop serrer ! Visser ensuite le maintien bobine (3).
• Mettre en place le(s) galet(s) moteur adapté(s) à votre utilisation. Les galets fournis sont des galets double gorge (0,6 et 0,8). L'indication qu'on lit sur le galet est celle que l'on utilise. Pour un fil de 0,8, utiliser la gorge de 0,8. Pour souder de l'aluminium ou du fil fourré, utiliser le(s) galet(s) approprié(s). (Fig B)
Pour régler la pression du moto-dévidoir, procéder comme suit (Fig C) :
• Desserrer la molette (4) au maximum et l'abaisser, insérer le fil, puis refermer le moto-dévidoir sans serrer.
• Actionner le moteur en appuyant sur la gâchette de la torche
• Serrer la molette tout en restant appuyé sur la gâchette de la torche. Lorsque le fil commence à être entrainé, arrêter le serrage.
Nb : pour le fil aluminium mettre un minimum de pression afin de ne pas écraser le fil.

• Faire sortir le fil de la torche d'environ 5 cm, puis mettre au bout de la torche le tube contact adapté au fil utilisé (fig. D), ainsi que la buse (fig. E).

RACCORDEMENT GAZ

Cet appareil est équipé d'un raccord rapide. Utillisez l'adaptateur livré d'origine avec votre poste.

Inscription / Segments	FE	FE	ALG 5	SS	FC	CuSi 3	CuSi 8	CuAL	ALSi 5	ALSi 12
Procédé	MAG	MAG	MIG	MAG	MAG	MIG	MIG	MIG	MIG	MIG
Gaz	Ar+CO²	CO²	Ar	Ar+CO² 2%		Ar	Ar	Ar	Ar	Ar
Ø possible	0.6 - 0.8 - 1.0	0.6 - 0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.9 -1.2	0.8	0.8 - 1.0	0.8	1.0	1.0
position de soudage	toutes	toutes	toutes	toutes	toutes	à plat	à plat	à plat	toutes	toutes

MMA

• Sélection du mode MMA	Maintenir le bouton 2 appuyé et tourner la molette supérieure jusqu'à obtenir MMA.	+	MMA
• Réglage de l'intensité	Tourner la molette supérieure pour régler l'intensité de soudage.		MMA 180A
• Réglage de l'Arc Force	Tourner la molette inférieure pour régler l'Arc Force. Réglage de 0 à 100%		MMA 25%
• Réglage du Hot Start	Maintenir le bouton 3 appuyé et tourner la molette supérieure pour régler le Hot Start. Réglage de 0 à 100%	+	MMA Hot 50

SOUDAGE A L'ÉLECTRODE ENROBÉE

• Le câble d'inversion de polarité doit être déconnectée en MMA pour brancher les câbles porte électrode et pince de masse dans les connecteurs. Respecter les polarités indiquées sur l'emballage des électrodes.
• Respecter les règles classiques du soudage.
• Votre appareil est muni de 3 fonctionnalités spécifiques aux Inverters :
- Le Hot Start procure une sur-intensité en début de soudage.
- L'Arc Force délivre une sur-intensité qui évite le collage lorsque l'électrode rentre dans le bain de fusion.
- L'Anti-Sticking vous permet de décoller facilement votre électrode sans la faire rougir en cas de collage.

Conseils :
Un Hot Start faible pour les tôles fines, un Hot Start élevé pour les métaux les plus difficiles à souder (pièces sales ou oxydées).

TIG PRO (TORCHE EURO)

• Sélection du mode TIG PRO (Torche euro)	Maintenir le bouton 2 appuyé et tourner la molette supérieure jusqu'à obtenir TIG Pro.	+	TIG Pro
• Réglage de l'intensité	Utilisez la molette supérieure		TIG Pro 180A

• Réglage de l'évanouissement de l'arc (downslope)	Utilisez la molette inférieure		TIG Pro 2.5s
• Réglage du post gaz	Maintenir le bouton 3 appuyé et utiliser la molette supérieure pour régler le Post Gas.	+	GAS 5.0

TIG EASY (TORCHE À VALVE)

• Entrez dans le mode TIG EASY (Torche à valve)	Maintenir le bouton 2 appuyé et tourner la molette supérieure jusqu'à obtenir TIG EASY.	+	TIG EASY
• Réglage de l'intensité	Utilisez la molette supérieure		TIG EASY 180A

SOUDAGE TIG LIFT

Le soudage TIG DC requiert une protection gazeuze (Argon). Il est possible de connecter une torche EURO permettant d'accéder aux réglages de l'évanouissement de l'arc et à celui du post gaz ou une torche à valve qui permet une gestion du gaz manuelle uniquement.

Pour souder en TIG, suivre les étapes suivantes :

Soudage TIG Lift Pro avec torche à connecteur Euro	Soudage TIG Lift EASY avec torche à Valve
• Voir les branchements page 4. • Raccorder le tuyau de gaz à l'arrière du poste et au manodétendeur de la bouteille de gaz. • Régler le débit de gaz sur le manodétendeur de la bouteille de gaz. • Pour l'amorçage, toucher la pièce à souder, ensuite appuyer sur la gâchette de la torche. • L'évanouissement d'arc puis le post gaz se déclenchent au relâché de la gâchette. Il sont paramétrables via le poste.	• Voir les branchements page 4. • Raccorder le tuyau de gaz de la torche au manodétendeur de la bouteille de gaz. • Régler le débit de gaz sur le manodétendeur de la bouteille de gaz, puis ouvrir la valve de la torche. • L'amorçage : Toucher l'électrode sur la pièce à souder • En fin de soudure : Relever l'électrode 2 à 5 mm de la pièce à souder Ne couper le gaz qu'une fois l'électrode Tungstène suffisament refroidie.

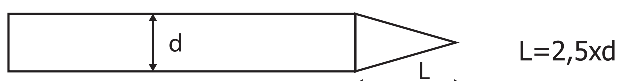
Évanouissement de l’arc à durée réglable (Torche EURO uniquement)
Cela correspond, en fin de soudure, au temps nécessaire pour la baisse progressive du courant de soudage jusqu’à l’arrêt de l’arc. Cette fonction permet d’éviter les fissures et les cratères de fin de soudure.
Par défaut cette fonction est configurée à 0 sec.

Post gaz à durée réglable (Torche EURO uniquement)
Ce paramètre définit le temps durant lequel le gaz continue à s’écouler après extinction de l’arc. Il permet de protéger la pièce ainsi que l’électrode contre les oxydations.

Combinaison conseillées / affutage électrode

mm	Courant (A)	ø Électrode (mm) = ø Fil (métal d’apport)	ø Buse (mm)	Débit (Argon L/min)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-7	130-190	2,4	11	7-8

Pour un fonctionnement optimal vous devez utiliser une électrode affutée de la manière suivante :



FACTEURS DE MARCHE & ENVIRONNEMENT D’UTILISATION

• Le poste décrit a une caractéristique plate de sortie (tension constante). Son facteur de marche selon la norme EN60974-1 est indiqué dans le tableau suivant :

	X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
230V	MIG-MAG	200A @ 20%	135 A	110 A
	MMA	200A @ 18%	120 A	100 A
	TIG	200A @ 22%	140 A	115 A
110V	MIG-MAG	150A @ 22%	115 A	100 A
	MMA	130A @ 32%	110 A	90 A
	TIG	180A @ 17%	120 A	105 A

• Les GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sont des appareils de classe A, conçuent pour un emploi dans un environnement industriel ou professionnel. Dans un environnement différent, il peut être difficile d’assurer la compatibilité électromagnétique. Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices.
Les postes GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sont conforment à la norme CEI 61000 -3-12.

PROTECTION THERMIQUE ET CONSEILS

Lorsque le poste passe en protection thermique, il ne délivre plus de courant. L’icône de surchauffe apparaît sur l’écran et clignote tant que la température du poste n’est pas redevenue normale.
• Laisser les ouïes de l’appareil libres pour l’entrée et la sortie d’air.
• Laisser l’appareil branché après soudage et pendant la protection thermique pour permettre le refroidissement.
De manière générale :
• Respecter les règles classiques du soudage.
• S’assurer que la ventillation soit suffisante.
• Ne pas travailler sur une surface humide.

ENTRETIEN

• L’entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée.
• Couper l’alimentation, puis débrancher la prise, et attendre l’arrêt du ventilateur avant de travailler sur l’appareil. A l’intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.
• Régulièrement, enlever le capot et dépoussiérer à la soufflette. En profiter pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
• Contrôler régulièrement l’état du cordon d’alimentation. Si le câble d’alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire, afin d’éviter un danger.

sécurité

Le soudage peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles. Protégez-vous et protégez les autres.
Respecter les instructions de sécurité suivantes :

Rayonnements de l'arc :	Protégez-vous à l'aide d'un masque muni de filtres conformes EN 169 ou EN 379.
Pluie, vapeur d'eau, humidité:	Utiliser votre poste dans une atmosphère propre (degré de pollution ≤ 3), à plat et à plus d'un mètre de la pièce à souder. Ne pas utiliser sous la pluie ou la neige.
Choc électrique :	Cet appareil ne doit être utilisé que sur une alimentation monophasée avec terre. Ne pas toucher les pièces sous tension. Vérifier que le réseau d'alimentation est adapté au poste.
Chutes :	Ne pas faire transiter le poste au-dessus de personnes ou d'objets.
Brûlures :	Porter des vêtements de travail en tissu ignifugé (coton, bleu ou jeans). Travailler avec des gants de protection et un tablier ignifugé. Protéger les autres en installant des paravents ininflammables, ou les prévenir de ne pas regarder l'arc et garder des distances suffisantes.
Risques de feu :	Supprimer tous les produits inflammables de l'espace de travail. Ne pas travailler en présence de gaz inflammable.
Fumées :	Ne pas inhaler les gaz et fumées de soudage. Utiliser dans un environnement correctement ventilé, avec extraction artificielle si soudage en intérieur.
Précautions supplémentaires :	Toute opération de soudage : - dans des lieux comportant des risques accrus de choc électrique, - dans des lieux fermés, - en présence de matériau inflammable ou comportant des risques d'explosion, doit toujours être soumise à l'approbation préalable d'un «responsable expert», et effectuée en présence de personnes formées pour intervenir en cas d'urgence. Les moyens techniques de protections décrits dans la Spécification Technique CEI/IEC 62081 doivent être appliqués. Le soudage en position surélevée est interdit, sauf en cas d'utilisation de plates-formes de sécurité.

Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ces appareils.
Nous déconseillons toutefois l'utilisation de ce matériel à ces personnes.
Ne pas utiliser le poste pour dégeler des canalisations.
Manipuler la bouteille de gaz avec précaution, des risques existent si la bouteille ou la soupape de la bouteille sont endommagées.

ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES

	SYMPTOMES	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
MIG/MAG	Le débit du fil de soudage n'est pas constant.	Des grattons obstruent l'orifice.	Nettoyer le tube contact ou le changer et remettre du produit anti-adhésion.
		Le fil patine dans les galets.	- Contrôler la pression des galets ou les remplacer. - Diamètre du fil non conforme au galet. -Gaine guide fil dans la torche non conforme.
	Le moteur de dévidage ne fonctionne pas.	Frein de la bobine ou galet trop serré.	Desserrer le frein et les galets
		Problème d'alimentation	Vérifier que le bouton de mise en service est sur la position marche.

	SYMPTOMES	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
	Mauvais dévidage du fil.	Gaine guide fil sale ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer.
		Galet presseur pas assez serré	Serrer le galet d'avantage
		Frein de la bobine trop serré.	Desserrer le frein.
	Pas de courant de soudage.	Mauvais branchement de la prise secteur.	Voir le branchement de la prise et regarder si la prise est bien alimentée avec 1 phase et un neutre.
		Mauvaise connexion de masse.	Contrôler le câble de masse (connexion et état de la pince).
		Contacteur de puissance inopérant.	Contrôler la gâchette de la torche.
	Le fil bouchonne après les galets.	Gaine guide fil écrasée.	Vérifier la gaine et corps de torche.
		Blocage du fil dans la torche.	Remplacer ou nettoyer.
		Pas de tube capillaire.	Vérifier la présence du tube capillaire.
		Vitesse du fil trop importante.	Réduire la vitesse de fil
	Le cordon de soudage est poreux.	Le débit de gaz est insuffisant.	Corriger le débit de gaz.
			Nettoyer le métal de base.
		Bouteille de gaz vide.	La remplacer.
		Qualité du gaz non satisfaisante.	Le remplacer.
		Circulation d'air ou influence du vent.	Empêcher les courants d'air, protéger la zone de soudage.
		Buse gaz trop encrassée.	Nettoyer la buse gaz ou la remplacer.
		Mauvaise qualité du fil.	Utiliser un fil adapté au soudage MIG-MAG.
		État de la surface à souder de mauvaise qualité (rouille, etc…)	Nettoyer la pièce avant de souder
	Particules d'étincelage très importantes.	Tension d'arc trop basse ou trop haute.	Voir paramètres de soudage.
		Mauvaise prise de masse.	Contrôler et positionner la pince de masse au plus proche de la zone à souder
		Gaz de protection insuffisant.	Ajuster le débit de gaz.
	Pas de gaz en sortie de torche	Mauvaise connexion du gaz	Voir si le raccordement du gaz à côté du moteur est bien connecté. Vérifier l'électrovanne.
Généralités	L'appareil ne délivre pas de courant et le voyant de défaut thermique est allumé.	La protection thermique du poste s'est enclenchée.	Attendre la fin de la période de refroidissement, environ 2 min. Le voyant s'éteint.
	L'afficheur est allumé mais l'appareil ne délivre pas de courant.	Le câble de pince de masse ou porte électrode n'est pas connecté au poste.	Vérifier les branchements.
	Le poste est alimenté, vous ressentez des picotements en posant la main sur la carrosserie.	La mise à la terre est défectueuse.	Contrôler la prise et la terre de votre installation.
	Le poste soude mal	Erreur de polarité	Vérifier la polarité conseillée sur la boîte d'électrode.
	Lors de la mise en route, l'afficheur indique --- .	La tension d'alimentation n'est pas respectée (230V monophasé +15% ou 400V triphasée +15%)	Vérifier votre installation électrique ou votre groupe électrogène
	Le poste se met en route mais rien ne s'affiche à l'écran	La tension secteur est < 85V ou > 265V	Contrôler la tension du secteur
TIG	Arc instable	Défaut provenant de l'électrode tungstène	Utiliser une électrode tungstène de taille appropriée
			Utiliser une électrode tungstène correctement préparée
		Débit de gaz trop important	Réduire le débit de gaz
	L'électrode en tungstène s'oxyde et se ternit en fin de soudage	Zone de soudage.	Protéger la zone de soudage contre les courants d'air.
		Problème de gaz, ou coupure prématurée du gaz	Contrôler et serrer tous les raccords de gaz. Attendre que l'électrode refroidisse avant de couper le gaz.
	L'électrode fond	Erreur de polarité	Vérifier que la pince de masse est bien reliée au +

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

EN

DESCRIPTION

This manual contains safety and operating instructions. Read it carefully before using the device for the first time and retain for future reference.
GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL are multiprocess welding machines (MMA, TIG & MIG/MAG) with Synergy Technology for MIG/MAG. They are suitable for welding steel, stainless steel and aluminium. Easy and quick to set up thanks to the Synergic mode.

POWER SUPPLY

The input current (I1eff) for use at maximum output is indicated on the device. Check that the power supply and its protection (fuse and/or circuit breaker) are compatible with the current required. The device must be placed in such way that the power socket is always accessible.
Do not use extension lead with a section lower than 2.5 mm². GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL are delivered with a 16A plug CEE7-7 type. It must be connected to a power supply with earth between 110V and 230V 50/60Hz protected with a 16A circuit-breaker (32A in 110V).
- If the voltage is < 85V or > 265V, the device won't turn on.
- Protected against overvoltage GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL will automatically stop in case of overvoltage.

MACHINE DESCRIPTION (FIG I)

1 - Control panel
2 - Positive Dinze connector
3 - Negative Dinze connector
4 - Polarity reversal cable
5 - Euro torch connector
6 - Reel adaptor 100/200mm (200.2) or 200/300mm (200.4 XL)
7 - Power lead (2.10 m)
8 - Quick release gas connector.
9 - ON/OFF switch

SWITCHING ON

The ON/OFF switch is located at the back of the machine. Turn the switch on the "I" position to start the generator. This switch must not be turned off (to "O") while welding.

MIG MANUAL - FIG III

• Selecting MIG manual mode	Keep button 2 pushed and at the same time turn the upper knob until the display shows MIG Manual. Release button 2 to validate this selection	+	MIG MANUAL
• Wire speed adjustment	Turn the upper knob to adjust the wire speed.		MIG MANUAL I ---A U ---V 2.3 m/min
• Arc voltage adjustment	Turn the lower knob to adjust the arc voltage.		MIG MANUAL I ---A U ---V U 15.0V
• Setting management torch in SPOT and DELAY mode	• Keep button 3 pushed to select normal mode. • Keep pressing button 3 and at the same time turn the upper knob to select SPOT mode and to configure it. Adjustable between 0.5 to 5 sec. In the same way turn the lower knob to configure the DELAY mode. Adjustable between 0 to 5 sec."	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

MIG SYNERGIC - FIG III

• Selecting MIG Synergic mode	Keep button 2 pressed and at the same time turn the upper knob until "MIG Synergic" is displayed.	+	MIG SYNERGIC
• Selecting the type of wire	Keep button 2 pushed and at the same time press the lower knob to go to the wire type selection menu. Select the wire type with the upper knob.	+	CuSi i Ar+CO2
• Selecting the wire diameter	Keep the button 2 pushed and at the same time press the lower knob to go to the wire diameter selection menu. Select the diameter with the upper knob. Then release the button 2 to validate.	+	Ø 0.6 mm
Selecting the metal thickness to weld	Turn the upper knob to select the metal thickness to weld.		MIG SYNERGIC CuSi i Ar+CO2 Ø 0.6 mm I - - - A U - - - V 2.5 mm
• Selecting the arc length	Turn the lower knob to select the arc length. It gets longer (0 -> +9) or shorter (0 -> -9) enabling to more or less penetrate the metal. If you weld for the first time we recommend to set the arc length to 0.		MIG SYNERGIC CuSi i Ar+CO2 Ø 0.6 mm I - - - A U - - - V +5
• Selecting the welding position	Keep button 1 pushed and turn both knobs to select the welding position.	+	
• Setting the management torch SPOT and DELAY mode	• Press button 3 repeatedly to select Normal mode. • Still pressing the button 3, turn the upper knob to get to the SPOT mode. Adjsutable between 0.5 to 5 sec. In the same way turn the lower knob to configure the DELAY mode. Adjustable between 0 to 5 sec.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

EN

SEMI-AUTOMATIC STEEL / STAINLESS STEEL WELDING (MAG)

The device is suitable for welding 0.6/0.8/1.0 steel wire and 0.8/1.0 stainless steel wire.
The device is delivered with contact tip, roller groove, liner and a torch set up for 0.8 steel or stainless steel wire. For welding 0.6 wire use a torch no longer than 3m. To change the contact tip (see fig II A). The roller is reversible 0.6/0.8. The indication on the visible side of the roller is the diameter in use. For a 0.6 wire use the 0.6 groove.
Welding Steel or Stainless Steel requires using a specific gas mix - Argon + CO2 (Ar + CO2). The proportion of CO2 will vary depending on application. The gas flow for steel welding is between 8 and 12 L/min depending on the environment and experience of the welder. For specific requirements seek advice from your gas distributor.
For polarity see page 4.

SEMI-AUTOMATIC ALUMINIUM WELDING (MIG)

This welding machine is suitable for welding 0.8 and 1mm aluminium wires .
To weld aluminium, neutral gas “Pure Argon” (AR) is required. For choosing gas, ask a gas distributor for advice. The gas flow for welding aluminium is between 15 and 25 L/min depending on the environment and experience of the welder.
Machine set-up for aluminium welding:
- Use specific rollers for Aluminium
- Set the pressure on the rollers to the minimum to avoid pinching the wire.
- Remove the capillary tube before connecting the aluminium torch with a teflon liner.
- When welding aluminium use a special aluminium torch with Teflon liner to reduce friction. Do not cut the liner near the connector! It is used to guide the wire from the rollers. (Fig II B)
- Contact Tip: Use a SPECIAL aluminium contact tip corresponding to the diameter of the wire.

For polarity see page 4.

"NO GAS" WELDING

To set up the machine for "No Gas" see the instructions on page 4.
Welding cored wire with a standard nozzle can overheating and damage the torch. Use a nozzle special "No Gas" (ref. 041868) or remove the original nozzle (Fig III D).
For polarity see page 4.

PROCEDURE FOR CHANGING REELS AND TORCH ASSEMBLY (FIG IV)

- Remove the nozzle from the torch (fig E) and the contact tip (fig D).
- Open the machine's side door.
- Place the reel on the driving pin (fig A) of the reel support. For a 200mm wire reel tighten the reel to the maximum. The adaptor (1) is only to be used for a 200mm reel.
- Adjust the reel brake (2) to avoid the reel inertia tangling the wire when welding stops. In general, do not over-tighten! Then screw in the reel support (3).
- Fit the roller(s) suitable for your application. The rollers supplied are double grooved rollers (0.6/0.8). The indication on the visible side of the roller is the diameter in use. For a 0.8 wire, use the 0.8 groove. For Aluminium or cored wire welding use the appropriate rollers (fig B)

To adjust the roller tension (fig C), process is as follows: loosen the tensioner to the maximum (4), start the motor by pressing the torch trigger, tighten the tensioner whilst pressing the trigger. Bend the wire where it comes out of the nozzle and hold it in place to stop its progress. The pressure adjustment is ideal when the guide roller slides over the wire even when it is blocked at the end of the torch.
NB: for aluminium wire set the tension to the minimum not to pinch the wire.

- Adjust the wire so 5cm protrudes from the torch then fit the contact tip (correct tip for the wire) (fig D) and the nozzle (fig E).

GAS CONNECTION

The device is designed with a quick release gas connection. Use the adaptor supplied with the machine.

Type of wire	FE	FE	ALG 5	SS	FC	CuSi 3	CuSi 8	CuAL	ALSi 5	ALSi 12
Process	MAG	MAG	MIG	MAG	MAG	MIG	MIG	MIG	MIG	MIG
Gas	Ar+CO^2	CO^2	Ar	Ar+CO^2 2%		Ar	Ar	Ar	Ar	Ar
Ø available	0.6 - 0.8 - 1.0	0.6 - 0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.9 -1.2	0.8	0.8 - 1.0	0.8	1.0	1.0
Welding position	All	All	All	All	All	Flat	Flat	Flat	All	All

MMA

• Selecting MMA mode	Keep button 2 pressed and at the same time turn the upper knob to select MMA mode.	+	MMA
• Welding current adjustment	Turn the upper knob to select the welding current.		MMA 180A
• Arc Force adjustment	Turn the lower knob to adjust the Arc Force. Adjustable from 0 to 100%		MMA 25%
• Hot Start adjustment	Keep pressing button 3 and at the same time turn the upper knob to adjust the Hot Start. Adjustable from 0 to 100%	+	MMA Hot 50

ELECTRODE WELDING

• The reverse polarity cable must be disconnected in MMA (stick welding) mode in order to connect the electrode holder and earth clamp. Connect the electrode holder and earth clamp as indicated on the electrode packaging.
• Respect the basic rules of welding
• This device has 3 features specific to Inverter machines :
- Hot Start: Increases the current to assist the initial striking of the arc.
- Arc Force: A ponctual increase of current avoiding the electrode to be stuck in the welding pool.
- Anti-Sticking: Enables easy removal of the electrode from the metal.

TIPS :
Low Hot Start for thin metal sheet and high Hot Start for more difficult metal to weld (dirty metal or oxidised).

TIG PRO (EURO TORCH)

• Selecting TIG Pro mode (Euro torch)	Keep button 2 pushed and at the same time turn the upper knob until «TIG Pro» is displayed.	+	TIG Pro
• Welding current adjustment	Use the upper knob.		TIG Pro 180A

• Downslope adjustment	Use the lower knob.		TIG Pro 2.5 s
• Post gas adjustment	Keep button 3 pushed and at the same time use the upper knob to adjust the Post Gas.	+	GAS 5.0

TIG EASY (VALVE TORCH)

• Entering in TIG EASY mode (valve torch)	Keep button 2 pushed and at the same time turn the upper knob until "TIG EASY" is displayed.	+	TIG EASY
• Welding current adjustment	Use the upper knob.		TIG EASY 180A

TIG LIFT WELDING

DC TIG welding requires the use of gas (Argon). Connecting a valve torch will allow to manually adjust the supply of gas and connecting a EURO torch will also offer capability to adjust downslope and post gas settings.

For TIG welding please follow the stages below :

TIG Lift Pro welding with a Euro torch	TIG Lift EASY welding with a Valve torch
• See connection page 4. • Connect the gas hose to the back of the machine and to the gas bottle regulator. • Adjust the gas flow on the gas bottle regulator. • To strike an arc touch the piece of metal to weld and press the torch trigger. • Downslope and Post-gas start automatically once the trigger is released. They can be adjusted on the device.	• See connection page 4. • Connect the gas hose from the torch to the gas bottle regulator. • Adjust the gas flow on the gas bottle regulator and then open the torch valve. • Striking : Touch the piece of metal to weld with the electrode • At the end of the weld : Lift the electrode to between 2 to 5 mm from the metal. Only stop the gas once the Tungsten electrode has cooled down.

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

EN

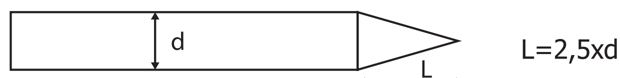
Adjustable Downslope (Euro torch only)
Time needed to shift from welding current to minimum current. Avoids cracks and craters at the end of welding. By default this feature is set up at 0 sec.

Adjustable Post-Gas (Euro torch only)
This parameter determines the time in which gas is released after the arc has stopped. It protects the weld pool and the electrode against oxidisation whilst the metal is cooling after welding.

Recommended settings / Electrode grinding

mm	Current (A)	ø Electrode (mm) = ø wire (filler rod)	ø Nozzle (mm)	Flow (Argon L/min)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-7	130-190	2,4	11	7-8

To optimise the welding process, it is recommended to grind the electrode prior to welding as described in the diagram below



DUTY CYCLE AND WELDING ENVIRONMENT

• The welding unit described has a "constant current" output type. Its duty cycle following the norm EN60974-1 is indicated in the table below :

	X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
230V	MIG-MAG	200A @ 20%	135 A	110 A
	MMA	200A @ 18%	120 A	100 A
	TIG	200A @ 22%	140 A	115 A
110V	MIG-MAG	150A @ 22%	115 A	100 A
	MMA	130A @ 32%	110 A	90 A
	TIG	180A @ 17%	120 A	105 A

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL are Class A devices. It is designed to be used in an industrial or professional environment. In a different environment, it can be difficult to ensure electromagnetic compatibility, due to conducted disturbances as well as radiation. The device complies with the IEC 61000-3-12 standard.

THERMAL PROTECTION AND GUIDANCE

In thermal protection mode the device stops working. The overheating icon appears on the screen until the machine temperature is back within normal operating range.
• Ensure the machine's vents are clear enabling air circulation.
• Leave the device plugged in after welding to enable cooling.
In general :
• Respect the basic rules of welding.
• Ensure the air circulation is good.
• Do not work in a wet area.

MAINTENANCE

• Maintenance must be only carried out by a qualified person.
• Turn off the machine then unplug it from the mains. Wait until the fan has stopped before working on the device (DANGER High Voltage and Currents).
• On a regular basis remove the side cover and clean the dust from the machine. Take this opportunity to have the electrical connections checked by a qualified person with an insulated tool.
• Regularly check the condition of the power lead. If damaged, it will have to be replaced by the manufacturer, its' after sales service or a qualified person.

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

EN

Safety

Arc welding can be dangerous and can cause serious and even fatal injuries. Protect yourself and others. Ensure the following safety precautions are taken :

Arc radiation:	Protect yourself with a helmet fitted with filters in compliance with EN169 or EN 379.
Rain, steam, damp:	Use your welding unit in a clean/dry environment (pollution factor ≤ 3), on a flat surface, and more than one meter from the welding work-piece. Do not use in rain or snow.
Electric choc:	This device must only be used with an earthed power supply, single-phase or three-phase depending on model. Do not touch the parts under high voltage. Check that the power supply is suitable for this unit.
Falls:	Do not place/carry the unit over people or objects.
Burns:	Wear protective (fire-proof) clothing (cotton, overalls or jeans). Wear protective gloves and a fire-proof apron. Ensure other people keep a safe distance from the work area and do not look directly at the welding arc. Protect others by installing fire-proof protection walls.
Fire risks:	Remove all flammable products from the work area. Do not work in presence of flammable gases.
Fumes:	Do not inhale welding gases and fumes. Use the device in a well ventilated environment, with artificial extraction if welding indoors.
Additional Precautions:	Any welding operation undertaken in..... - rooms where there is an increased risk of electric shocks, - Poorly ventilated rooms, - In the presence of flammable or explosive material, Use should always be approved by a «responsible expert», and made in presence of people trained to intervene in case of emergency. Technical protection as described in the Technical Specification CEI/IEC 62081 must be implemented. Welding in raised positions should not be undertaken, except in case of safety platforms use.

People wearing Pacemakers are advised not to use this machine, however if necessary, please seek medical advice prior to use. Do not use the welding unit to unfreeze pipes. Handle gas bottles with care - there is increased danger if the bottle or its valve are damaged.

TROUBLESHOOTING

	SYMPTOMS	POSSIBLE CAUSES	REMEDIES
MIG/MAG	The welding wire speed is not constant.	Cracklings block up the opening.	Clean out the contact batch or change it and replace the anti-adherence product. Ref.041806
		The wire skids in the rollers.	Control the roller pressure or replace it. Wire diameter non-consonant with roller. Covering Wire guide in the torch non-consonant.
	The unwinding motor doesn't operate.	Reel or roller brake too tight.	Release the brake and rollers.
		Electrical supply problem.	Check that the running button is on the position on.
	Bad wire unwinding.	Covering wire guide dirty or damaged.	Clean or replace
		Reel brake too tight	Release the brake

	SYMPTOMS	POSSIBLE CAUSES	REMEDIES
	No welding current	Bad connection to the main supply.	See the branch connection and look if the plug is fed by 3 phases.
		Bad earth connection.	Control the earth cable (connection and clamp condition).
		Power contactor inoperative.	Control the torch trigger.
	The wire rubs down after the rollers.	Covering wire guide crushed.	Check the covering and torch body.
		Locking of the wire in the torch	Clean or replace.
		No capillary tube.	Check the presence of capillary tube.
		Wire speed too fast	Reduce the wire speed
	The welding cord is porous	The gas flow rate is not sufficient.	Adjusting flow range 15 to 20 L / min. Clean the working metal.
		Gas bottle empty.	Replace it.
		Gas quality non-satisfying.	Replace it.
		Air flow or wind influence.	Avert air blast, protect welding area.
		Gas nozzle too full.	Clean or replace the gas nozzle.
		Bad wire quality.	Use adapted WIRE for MIG-MAG welding.
		Surface to weld in bad condtion. (rust, etc, ...)	Clean the working parts before welding.
	Very important flashing particules.	Arc voltage too low or too high.	See welding settings.
		Bad earth connection.	Check and place the earth cable to have a better connection.
		Protecting gas insufficient.	Adjust the gas flow.
	No gas at the torch output.	Bad gas connection.	See if the gas coupling beside the engine is well connected. Check the flowmeter and the solenoid valves.
In general	The machine does not deliver any current and the thermal overload indicator lamp lights up.	The welder thermal protection has turned on.	Wait for the end of the cooling time, around 2 minutes. The indicator lamp turns off.
	The display is on but the device does not deliver any current.	The cable of the earth clamp or electrode holder is not connected to the welder.	Check the connections.
	If, when the unit is on and you put your hand on the welding unit's body, you feel tingling sensation.	The welding unit is not correctly connected to the earth.	Check the plug and the earth of your electrical network.
	The display is on but the device does not deliver any current.	The cable of the earth clamp or electrode holder is not connected to the welder.	Check the connections.
	When starting up, the display indicates --- .	The input voltage is outside of the range (230V + 15% for single phase or 400V + 15% for 3-phase).	Have the electrical installation checked.
TIG	Instable arc	Default coming from the tungsten electrode	Use a tungsten electrode with the adequate size
			Use a well prepared tungsten electrode
		Too important gas flow rate	Reduce gas flow rate
	The tungsten electrode gets oxidised and tern at the end of welding.	Welding zone	Protect welding zone against air flows
		Default coming from post-gas or the gas has been stopped prematurely.	Check and tighten all gas connections. Wait until the electrode cools down before stopping the gas.
	The electrode melts	Polarity error	Check that the earth clamp is really connected to +

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

DE

BESCHREIBUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Markengerät der Firma JBDC entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Um die Geräte optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch.
Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sind Multiprozess-Schweißgeräte (E-Hand, TIG, MIG/MAG, Fülldrahtschweißen), synergisch geregelt im MIG/MAG-Modus. Sie wurden konzipiert, um Schweißarbeiten an Stahl, Edelstahl und Almuminiumblechen vorzunehmen. Aufgrund der Funktion "synergische Drahtvorschubgeschwindigkeit" ist die Handhabung dieser Geräte schnell und einfach.

NETZANSCHLUSS

Die maximale Stromaufnahme (I1eff) finden Sie auf dem Typenschild der Geräte. Überprüfen Sie, ob Ihre Stromversorgung und die Schutzeinrichtungen (Netzabsicherung) zum Betrieb der Maschinen ausreichend sind. In einigen Ländern ist es notwendig einen anderen Stecker zu verwenden, um bei maximaler Belastung arbeiten zu können. Achten Sie während des Schweißens auf einen sicheren Stand der Geräte und einen frei zugänglichen Netzanschluss.
- Benutzen Sie kein Verlängerungskabel, dessen Querschnitt kleiner als 2,5 mm² ist. Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL werden mit einem 16A Netzstecker (Typ CEE7-7) geliefert . Diese Geräte müssen an einer 110 V bis 230 V (50/60 Hz) Steckdose mit Schutzleiter und 16 A Absicherung (32 A bei 110 V) betrieben werden.
- Bei Spannungen < 85 V bzw. > 265 V ist der Gebrauch der Geräte nicht zulässig.
- Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL verfügen über einen Schutz bei Überspannung, bei der sich die Geräte selbsttätig ausschalten.

GERÄTEBESCHREIBUNG (ABB. I)

1 - Bedienfeld zur Einstellung der Schweißparameter (Modus "Manuell" oder "Synergic")
2 - Positive Anschlussbuchse
3 - Negative Anschlussbuchse
4 - Polaritätswahlstecker
5 - Schweißbrennerzentralanschluss (Euro)
6 - Aufnahmedorn für Drahtrolle Ø 100/200 mm (200.2) oder 200/300 mm (200.4 XL)
7 - Netzkabel (2,10 m)
8 - Schutzgasanschluss
9 - Ein/ Aus- Schalter

INBETRIEBNAHME

Der Ein/ Aus- Schalter befindet sich auf der Geräterückseite. Drehen Sie den Schalter auf "I", um die Geräte in Betrieb zu nehmen. Sind die Geräte in Gebrauch, drehen Sie den Schalter unter keinen Umständen auf "O".

MIG "MANUELL" - ABB. III

• Auswahl des "MIG Manuell"- Modus	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (2) so lange den oberen Drehpoti, bis das Symbol des «MIG Manuell»-Modus auf dem Display erscheint. Durch Loslassen der Taste bestätigen Sie den Modus.	+	MIG MANUAL
• Einstellung der Drahtgeschwindigkeit	Benutzen Sie den oberen Drehpoti, um Änderungen der Drahtgeschwindigkeit vorzunehmen.		MIG MANUAL I ---A U ---V 2.3 m/min
• Einstellung des Schweißstroms	Benutzen Sie den unteren Drehpoti, um Änderungen der Schweißstroms vorzunehmen.		MIG MANUAL I ---A U ---V U 15.0 V
• Brennereinstellung für SPOT und DELAY Modus	• Halten Sie die Taste (3) gedrückt, um zum Modus «Normal» zu gelangen. • Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (3) den oberen Drehpoti, um Änderungen im SPOT Modus vorzunehmen (Einstellung von 0,5 bis 5 Sek.). Um Einstellungen im DELAY Modus zu ändern (Einstellung von 0 bis 5 Sek.), gehen Sie gleich vor und drehen Sie den unteren Drehpoti.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

MIG "SYNERGIC" - ABB. III

• Auswahl des "MIG Synergic"- Modus	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (2) so lange den oberen Drehpoti, bis das Symbol des «MIG Synergic»-Modus auf dem Display erscheint.	+	MIG SYNERGIC
• Auswahl des Drahttypen	Halten Sie die Taste (2) gedrückt und benutzen Sie den unteren Drehpoti, um zum Auswahlmenü des Drahttypen zu gelangen. Zur Auswahl des Drahttypen drehen Sie bitte den oberen Drehpoti bis die entsprechende Materialangabe erscheint.	+	CUSI
• Auswahl des Drahtdurchmessers	Halten Sie die Taste (2) gedrückt und benutzen Sie den unteren Drehpoti, um zum Auswahlmenü des Drahtdurchmessers zu gelangen. Zur Auswahl des Drahtdurchmessers drehen Sie bitte den oberen Drehpoti bis die entsprechende Angabe erscheint. Durch Loslassen der Taste (2) bestätigen Sie die Angaben.	+	Ø 0.6 mm
• Auswahl der Materialstärke	Benutzen Sie den oberen Drehpoti, um die Stärke des zu verschweißenden Materials einzustellen.		MIG SYNERGIC CUSI Ø 0.6 mm I - - - A U - - - V 2.5 mm
• Einstellung der Lichtbogenlänge	Mit dem unteren Drehpotentiometer kann die Lichtbogenlänge justiert werden. Erhöhung (0 -> +9) verlängert bzw. Verringern (0 -> -9) verkürzt den Lichtbogen, sodass auch die Energieeinbríngung entsprechend verändert wird. Als Grundeinstellung empfehlen wir die Einstellung «0».		MIG SYNERGIC CUSI Ø 0.6 mm I - - - A U - - - V +5
• Auswahl der Schweißposition	Halten Sie die Taste (1) gedrückt und benutzen Sie einen der beiden Drehpoti, um die Schweißposition einzustellen.	+	
• Brennereinstellung für SPOT und DELAY Modus	• Halten Sie die Taste (3) gedrückt, um zum Modus «Normal» zu gelangen. • Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (3) den oberen Drehpoti, um Änderungen im SPOT Modus vorzunehmen (Einstellung von 0,5 bis 5 Sek.). Um Einstellungen im DELAY Modus zu ändern (Einstellung von 0 bis 5 Sek.), gehen Sie gleich vor und drehen Sie den unteren Drehpoti.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

HALBSYNERGISCHES STAHL-/EDELSTAHL- SCHWEISSEN (MIG MODUS)

Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL können 0,6/0,8/1,0mm Stahl- oder 0,8/1,0 mm Edelstahldrähte verschweißen. Die Geräte sind für den Betrieb mit Ø 0,8mm Stahl- oder Edelstahldraht werksseitig voreingestellt: Kontaktrohr, Spur der Antriebsrolle und Führungsseele sind für diesen Betrieb eingestellt. Bei Verwendung von Ø 0,6mm Draht, tauschen Sie das Kontaktrohr aus und verwenden einen Brenner, der nicht länger als 3m ist. Die Drahtförderrollen weisen je zwei verschiedene Drahtaufnahmenuten auf (z.B. Ø 0,8/1,0mm). Die zu wählende Nutbreite ist seitlich auf der Rolle gekennzeichnet und muss beim Einsetzen sichtbar sein.
Stahl- und Edelstahl-Schweißungen können die Verwendung spezifischer Mischgase z.B. Argon + CO_2 (Ar + CO_2) erfordern. Der Mengenanteil des CO_2 variiert je nach Einsatzzweck. Benutzen Sie für Edelstahl-Schweißarbeiten ein Gasgemisch mit 2% CO_2. Empfehlung: Fragen Sie den Gasfachhandel nach dem optimalen Gas bei außergewöhlichen Anwendungen. Die Gasdurchflussmenge bei Stahlschweißarbeiten beträgt in der Regel 8 bis 12 L/min je nach Umgebungsverhältnissen und indivduellen Bedürfnissen des Schweißers.
Für Informationen zur Polarität der Anschlüsse: s.S. 4.

HALBSYNERGSICHES ALUMINIUM-SCHWEISSEN (MIG MODUS)

Mit diesen Geräten können 0,8mm und 1mm Aluminiumdrähte verschweißt werden.
Um Aluminium zu schweißen, ist das neutrale Gas "Rein-Argon" (AR) zu empfehlen. Empfehlung: Fragen Sie den Gasfachhandel nach dem optimalen Gas bei außergewöhlichen Anwendungen. Die Gasdurchflussmenge bei Aluminiumschweißarbeiten beträgt in der Regel 15 bis 25 L/min je nach Umgebungsverhältnissen und indivduellen Bedürfnissen des Schweißers.
Unterscheidung bei der Einrichtung der Maschinen mit Stahl- oder Aluminiumdrähten:
- Der weiche Aluminiumdraht sollte mit möglichst geringem Anpressdruck zwischen den Drahtförderrollen transportiert werden, da er andernfalls deformiert und ungleichmäßig gefördert wird.
- Kapillarrohr: Bei dem Einsatz eines speziellen Aluminiumbrenners sollte das im Zentralanschluss steckende Rohr entfernt werden. Stattdessen wird hier die aus dem maschinenseitigen Brennerende herausragende Kunststoffseele bis zum Antrieb geführt.
- Brenner: Verwenden Sie einen speziellen Brenner für Aluminium. Dieser Brenner verfügt über eine Kunststoffführungsseele, die die Reibung während der Drahtförderung im Schlauchpaket reduziert.

Schneiden Sie die Kunsstoffseele unter keinen Umständen direkt am Zentralanschluss ab! Lassen Sie sie min. 2-3cm herausragen. Die Seele dient dazu den Draht unmittelbar von den Rollen zu übernehmen (siehe Abb. IIB).
- Kontaktrohr: Benutzen Sie ein Kontaktrohr SPEZIELL für Alu, das dem gewählten Drahtdurchmesser entspricht.

Für Informationen über die Polarität der Anschlüsse: s.S. 4.

FÜLLDRAHTSCHWEISSEN

Um mit den GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL Fülldraht zu verschweißen, ist ein Polaritätswechsel der Anschlüsse nötig. Für entsprechende Informationen: s.S. 4. Fülldrahtschweißen mit einer Standarddüse kann zur Überhitzung des Brenners führen und diesen beschädigen. Verwenden Sie daher vorzugsweise eine spezielle Düse für Fülldrahtschweißen (Art.-Nr. 041868) oder schweißen Sie optional ohne Düse-> Originaldüse muss entfernt werden (Abb. III D).

MONTAGE VON DRAHTSPULE UND BRENNER (ABB. IV)

• Entfernen Sie Kontaktrohr (Abb. D) und Düse des Brenners (Abb. E). Öffnen Sie die seitliche Geräteklappe des Gerätes.
• Positionieren Sie die Drahtspule auf dem Aufnahedorn des Haspelträgers (Abb. A). Um eine Ø 200mm Drahtrolle ordnungsgemäß zu befestigen, drehen Sie die Rändelmutter bis zum Anschlag fest.
Der Adapter (1) ist ausschließlich für die Aufnahme von Ø 200mm Spulen vorgesehen.
• Justieren Sie die Drahtrollenbremse (2), um die Drahtrolle bei Schweißstopp gegen Nachdrehen zu sichern. Ziehen Sie die Drahtrollenbremse generell nicht zu fest, um eine dadurch resultierende Überhitzung des Motors zu vermeiden. Ziehen Sie die Rändelschraube ggf. nach (3).
• Schieben Sie die für Drahttyp und Schweißart passende(n) Drahtförderrolle(n) auf. Die mitgelieferten Antriebsrollen sind mit 2 Führungsnuten versehen (Ø 0,6 und 0,8mm). Der seitlich sichtbare Wert entspricht der aktuellen Nutbreite. Verwenden Sie für einen Ø 0,8mm Draht die 0,8mm Nut. Für Aluminium- und Fülldrahtschweißen verwenden Sie bitte entsprechende Drahtrollen.
Um den Transportdruck korrekt einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor (Abb. C):
• Lockern Sie die Fixierungsschrauben der Drahtführung (4) und legen Sie den gewünschten Draht ein. Ziehen Sie nun die Fixierungsschrauben wieder an.
• Starten Sie den Drahtvorschubmotor durch Betätigung des Brennertasters.
• Justieren Sie Rändelschraube und Drahtrollenbremse so, dass der Draht sauber transportiert wird ohne zu stocken.

Hinweis: Achten Sie bei Verwendung eines Aluminiumdrahtes darauf den Druck auf den Draht möglichst niedrig einzustellen, um eine Beschädigung/Verformung des Drahtes zu vermeiden.

• Lassen Sie den Draht etwa 5cm aus dem Brenner herausragen und bringen dann Kontaktrohr (Abb. D) und Gasdüse (Abb. E) wieder an.

GASANSCHLUSS

Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sind mit einer Schutzgasschnellkupplung ausgestattet. Verwenden Sie zum Anschluss den im Lieferumfang enthaltenen Adapter.

Material Werkstück	FE	FE	ALG 5	SS	FC	CuSi 3	CuSi 8	CuAL	ALSi 5	ALSi 12
Schweißart	MAG	MAG	MIG	MAG	MAG	MIG	MIG	MIG	MIG	MIG
Schutzgas	Ar+CO^2	CO^2	Ar	Ar+CO^2 2%		Ar	Ar	Ar	Ar	Ar
Draht- Ø	0.6 - 0.8 - 1.0	0.6 - 0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.9 -1.2	0.8	0.8 - 1.0	0.8	1.0	1.0
Schweiß-position	All	All	All	All	All	Flat	Flat	Flat	All	All

E-HAND

• Auswahl des "E-Hand"- Modus	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (2) so lange den oberen Drehpoti, bis das Symbol des "E-Hand"-Modus auf dem Display erscheint.	+	
• Einstellung des Schweißstroms	Benutzen Sie den oberen Drehpoti, um Änderungen des Schweißstroms vorzunehmen.		
• Einstellung Arc Force	Benutzen Sie den unteren Drehpoti, um die Funktion Arc Force einzustellen. Einstellung von 0 bis 100%.		
• Einstellung Hot Start	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (3) den oberen Drehpoti, um die Funktion Hot Start einzustellen. Einstellung von 0 bis 100%.	+	

SCHWEISSEN MIT UMHÜLLTEN ELEKTRODEN

• Der Polaritätswahlstecker muss beim E-Hand-Schweißen ausgesteckt werden, um Elektroden- und Massekabel an den entsprechenden Buchsen anschließen zu können. Beachten Sie die auf der Elektrodenverpackungen beschriebenen Angaben zur Polarität.
• Beachten Sie die allgemeinen Regeln zur Unfallprävention beim Schweißen.
• Diese Geräte verfügen über die 3 Charakterista eines Inverters:
- Hot Start erhöht kurzzeitig den Schweißstrom bei der Lichtbogenzündung.
- Arc Force erhöht kurzzeitig den Schweißstrom. Ein mögliches Festbrennen (Sticking) der Elektrode am Werkstück während des Eintauchens ins Schweißbad wird verhindert.
- Anti-Sticking verbessert den Einbrand und verhindert mögliches Festbrennen.

Hinweise:
Niedriger Hot Start für dünne Metallbleche; hoher Hot Start für schwer zu schweißende Metalle mit verschmutzen oder oxidierten Stellen.

WIG PRO (BRENNERANSCHLUSS AN ZENTRALANSCHLUSS)

• Auswahl des WIG Pro Modus (Brenneranschluss an Zentralanschluss)	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (2) so lange den oberen Drehpoti, bis das Symbol des «WIG Pro»-Modus auf dem Display erscheint.	+	TIG Pro
• Einstellung des Schweißstroms	Benutzen Sie den oberen Drehpoti.		TIG Pro 180A
• Einstellung der Stromabsenkzeit	Benutzen Sie den unteren Drehpoti.		TIG Pro 2.5s
• Einstellung Gasnachströmzeit	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (3) den oberen Drehpoti, um die Gasnachströmzeit einzustellen.	+	GAS 5.0

WIG EASY (BRENNERANSCHLUSS AN (-) ANSCHLUSSBUCHSE

• Auswahl des WIG EASY Modus (Brenneranschluss an (-) Anschlussbuchse)	Drehen Sie bei gedrückt gehaltener Taste (2) so lange den oberen Drehpoti, bis das Symbol des «WIG EASY»-Modus auf dem Display erscheint.	+	TIG EASY
• Einstellung der Schweißspannung	Benutzen Sie den oberen Drehpoti.		TIG EASY 180A

WIG LIFT SCHWEISSEN

Für WIG DC Schweißarbeiten ist die Verwendung von Argon- Schutzgas erforderlich.

Um im WIG Modus zu schweißen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

WIG Lift- Schweißen mit Brenner (Anschluss an Zentralanschluss)	WIG Lift- Schweißen mit Brenner (Anschluss an (-) Anschlussbuchse)
• Beachten Sie die Anschlusshinweise auf Seite 4. • Verbinden Sie den Gasschlauch gasdicht mit dem Anschlussnippel für Schutzgas auf der Geräterückseite und mit dem Druckminderer der Gasflasche. • Stellen Sie mithilfe des Druckminders die Gasdurchflussmenge ein. • Um den Lichtbogen zu zünden, berühren Sie das Werkstück mit der Elektrode und drücken Sie dann den Brennertaster. • Loslassen des Brennertasters bewirkt das Erlöschen des Lichtbogens nach eingestellter Stromabsenkung sowie das Ablaufen der Gasnachströmzeit.	• Beachten Sie die Anschlusshinweise auf Seite 4. • Verschrauben Sie den Gasschlauch gasdicht mit dem Druckminderer der Gasflasche. • Stellen Sie mithilfe des Druckminderers die Gasdurchflussmenge ein, öffnen Sie dann das Brennerventil. • Lichtbogenzündung: Berühren Sie das Werkstück mit der Elektrode. • Schweißende: Heben Sie den Brenner 2 bis 5 mm über dem zu verschweißenden Werkstück. Drehen Sie das Gas nicht ab bevor sich die Wolframelektrode ausreichend abgekühlt hat.

Einstellung der Stromabsenkzeit (Zentralanschluss / Brenner) WIG Pro

Benötigte Zeit zum Absenken des Schweißstroms auf den niedrigsten Stromwert. Vermeidet Kraterbildung und Risse am Ende der Schweißnaht.
Werkseitige Parametereinstellung: 0 Sek.

Einstellung Gasnachströmzeit (nur Zentralanschluss / Brenner) WIG Pro

Diese Funktion legt die Nachströmzeit des Gases fest, nachdem der Lichtbogen abgeschaltet wurde. Sie schützt Werkstück und Elektrode vor einer möglichen Oxidation.

Empfohlene Schweißeinstellungen/ Elektrode schleifen

mm	Strom (A)	ø Elektrode (mm) = ø Draht (Zusatzwerkstoff)	ø Düse (mm)	Gasfluss (Argon L/min)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-7	130-190	2,4	11	7-8

Um einen optimalen Schweißverlauf zu gewährleisten, nutzen Sie nur Elektroden, welche nach folgendem Vorbild geschliffen wurden:



EINSCHALTDAUER - UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

• Diese Geräte entsprechen in ihrer Charakteristik einer Konstantstromquelle. Die Einschaltdauer entspricht wie unten beschrieben der Norm EN60974-1 (bei 40°C und einem 10mn Zyklus):

	X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
230V	MIG-MAG	200A @ 20%	135 A	110 A
	MMA	200A @ 18%	120 A	100 A
	WIG	200A @ 22%	140 A	115 A
110V	MIG-MAG	150A @ 22%	115 A	100 A
	MMA	130A @ 32%	110 A	90 A
	WIG	180A @ 17%	120 A	105 A

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

DE

• Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sind Klasse A-Geräte, welche sich ideal für den industriellen und/ oder professionellen Gebrauch eignen. In einem anderen Umfeld ist die elektromagnetische Verträglichkeit schwieriger zu gewährleisten. Verwenden Sie sie nicht in Räumen, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können. Die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL stimmen mit der Norm CEI 61000-3-12 überein.

THERMISCHER ÜBERLASTSCHUTZ UND WEITERE HINWEISE

Wurde der thermische Überlastschutz der GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL ausgelöst, liefern die Geräte keinen Schweißstrom. Das entsprechende Symbol leuchtet auf dem Bedienfeld auf und blinkt kontinuierlich, bis sich die Geräte auf eine normale Betriebstemperatur abgekühlt haben.

• Bedecken Sie nicht die Lüftungsschlitze der Geräte, um eine ausreichende Luftzirkulation zu ermöglichen.
• Lassen Sie die GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL auch nach Schweißende noch einige Zeit am Stromnetz angeschlossen, damit sich die Geräte abkühlen können.

Generelle Hinweise:

• Beachten Sie bitte die Grundregeln des Schweißen.
• Arbeiten Sie ausschließlich unter ausreichend belüfteten Bedingungen.
• Schützen Sie Ihre Geräte vor Nässe und Feuchtigkeit und nehmen Sie keine Schweißarbeiten an feuchten Werkteilen vor.

INSTANDHALTUNG

• Die Instandhaltungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
• Trennen Sie die Stromversorgung des JBDC Geräts und warten Sie bis der Ventilator sich nicht mehr dreht. Im Gerät sind die Spannungen sehr hoch und deshalb gefährlich.
• Nehmen Sie regelmäßig das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie regelmäßig Prüfungen des JBDC Geräts auf seine elektrische Betriebssicherheit von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
• Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzzuleitung. Wenn sie beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

Unfallprävention

Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein und zu schweren - unter Umständen auch tödlichen - Verletzungen führen. Schützen Sie daher sich selbst und andere. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:

Lichtbogenstrahlung	Gesichtshaut und Augen sind durch ausreichend dimensionierte EN 175 konforme Schutzschirme mit Spezialschutzgläsern nach EN 169 / 379 vor der intensiven Ultraviolettstrahlung zu schützen. Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden.
Regen, Wasserdampf, Feuchtigkeit	Benutzen Sie das Gerät nur in sauberer (Verschmutzungsgrad ≤ 3) und gegen Nässeeinwirkung geschützter Umgebung. Sorgen Sie stets für einen senkrechten und sicheren Stand des Gerätes auf ebenem Grund und stellen Sie es mindestens einen Meter vom zu verschweißenen Werkstück auf. Nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen.
Elektrisches Risiko	Das Gerät darf nur an einer dafür geeigneten, einphasigen Stromversorgung mit Schutzleiter betrieben werden. Keine spannungsführenden Teile berühren.Verwenden Sie niemals einen beschädigten Brenner, da dies zu Schäden an der Maschine sowie an der Elektrik verursachen kann.
Transport	Unterschätzen Sie nicht das Gewicht der Anlage. Bewegen Sie das Gerät nicht über Personen oder Sachen hinweg und lassen Sie es nicht herunterfallen oder hart aufsetzen.
Verbrennungsgefahr	Schützen Sie sich durch geeignete trockene Schweißerkleidung mit feuerfestem Gewebe (Arbeitskleidung, Schürze, Handschuhe, Kopfbedeckung sowie feste Schuhe). Tragen Sie auch eine Schutzbrille, wenn Sie Schlacke abklopfen. Schützen Sie andere durch nicht entzündbare Trennwände. Nicht in den Lichtbogen schauen und ausreichend Distanz halten und andere Personen in der Umgebung davon informieren.
Brandgefahr	Entfernen Sie alle entflammbaren Produkte vom Schweißplatz und arbeiten Sie nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen und Gasen.
Schweissrauch	Die beim Schweißen entstehenden Gase und der Rauch sind gesundheitsschädlich - nicht einatmen. Der Arbeitsplatz sollte daher gut belüftet sein und der entstehende Rauch und die Gase müssen abgesaugt werden (beim Schweißen in geschlossenen Räumen ist eine Absauganlage nötig).
Weitere Hinweise	Führen Sie Schweißarbeiten: - in Bereichen mit erhöhten elektrischen Risiken, - in abgeschlossenen Räumen, - in der Umgebung von entflammbaren oder explosiven Produkten, nur mit Abstimmung mit dem Fachpersonal und nur in Anwesenheit von qualifiziertem Rettungspersonal durch. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen in Übereinstimmung mit „IEC 62081". Schweißarbeiten an Gegenständen in größeren Höhen dürfen nur auf professionell aufgebauten Gerüsten durchgeführt werden.

Halten Sie beim Arbeiten ausreichend Abstand zu Personen mit Herzschrittmacher! Personen mit Herzschrittmacher dürfen mit dem Gerät nicht ohne ärztliche Zustimmung arbeiten!
Das Gerät ist nicht geeignet für das Auftauen von Leitungen! Achten Sie beim Umgang mit Gasflaschen auf sicheren Stand und Schutz des Flaschenventils! Beschädigte Flaschen stellen ein Sicherheitsrisiko dar!

FEHLER, URSACHE, LÖSUNG

Fehler	Ursache	Lösung
Drahtgeschwindigkeit nicht konstant.	Das Kontaktrohr ist verstopft.	Reinigen Sie das Kontaktrohr oder tauschen Sie es aus und benutzen Sie Antihaftspray (Art. Nr. 041806).
	Der Draht rutscht im Antrieb durch.	Prüfen Sie den Druck des Rollenantriebes oder ändern die Antriebsnut auf die korrekte Drahtstärke. Drahtführungsschlauch des Brenners nicht korrekt.
Motor läuft nicht.	Bremse der Drahtrolle oder Rollenantrieb zu fest.	Lockern Sie die Bremse und den Rollenantrieb.
	Versorgungsproblem.	Prüfen Sie, ob der Netzschalter auf «AN» steht.
Schlechte Drahtförderung.	Drahtführungsschlauch verschmutzt oder beschädigt.	Reinigen Sie den Drahtführungsschlauch oder tauschen Sie diesen aus.
	Drahtrollen-Bremse zu fest.	Lockern Sie die Bremse.
Kein Schweißstrom.	Fehlerhafte Netzversorgung.	Prüfen Sie die Netzversorgung (Stecker, Kabel, Steckdose, Sicherung).
	Fehlerhafte Masseverbindung.	Prüfen Sie die Masseklemme (Verbindung und Klemmenzustand).
	Brenner defekt	Prüfen Sie den Brenner bzw. Tauschen Sie diesen aus.
Drahtstau im Antrieb.	Seele fehlerhaft fehlerhaft	Prüfen bzw. austauschen.
	Draht blockiert im Brenner	Prüfen, reinigen oder austauschen.
	Fehlendes Kapillarrohr	Prüfen und einsetzen.
	Halterungsschraube der Drahtrolle zu fest angezogen.	Überprüfen Sie die Einstellung der Drahtrolle: 3 für Stahl- oder Kupferdraht; 2 für Aluminiumdraht.
	Drahtgeschwindigkeit zu hoch.	Drahtgeschwindigkeit reduzieren
Die Schweissnaht ist porös.	Gasfluß zu niedrig.	Korrigieren Sie die Gaseinstellung auf 15 bis 20 L/min. Reinigen Sie das Material.
	Gasflasche leer.	Gasflasche austauschen.
	Schlechte Gasqualität.	Gasflasche austauschen.
	Zugluft	Schweisszone abschirmen.
	Schmutzige Gasdüse.	Reinigen oder austauschen.
	Schlechte Drahtqualität.	Austauschen gegen geeigneten MIG/MAG Schweißdraht.
	Schweißmaterial von schlechter Qualität (Rost, …)	Schweißgut reinigen.
Starke Spritzerbildung.	Lichtbogenspannung zu niedrig oder zu hoch.	Schweißparameter kontrollieren.
	Masse schlecht positioniert.	Positionieren Sie die Masse näher an der Schweißstelle.
	Schutzgas zu niedrig.	Prüfen und Einstellen.

Gasmangel am Brenner.	Fehlerhafte Gasverbindung.	Gasschläuche und Verbindungen prüfen. Druckminderer und Magnetventile prüfen.

Fehler	Ursache	Lösungen
Das Gerät liefert keinen Strom und die Überhitzungsschutz-LED leuchtet.	Der Übertemperaturschutz wurde ausgelöst.	Warten Sie ca. 2 min bis der Kühlvorgang abgeschlossen ist. Die Anzeige erlischt danach.
Die Anzeige ist an, das Gerät liefert jedoch keinen Schweißstrom.	Masseklemme oder Elektrodenhalter-Kabel sind nicht korrekt mit dem Gerät verbunden.	Überprüfen Sie die Anschlüsse.
Bei Berührung des Gerätes, verspüren Sie ein leichtes Kribbeln.	Das Gerät ist nicht korrekt geerdet.	Überprüfen Sie den Netzanschluss und die Erdverbindung.
Die Maschine schweißt nicht korrekt.	Polaritätsfehler.	Überprüfen Sie die vom Hersteller angegebene Polarität der Elektroden.
Beim Start zeigt das Display für eine Sek --- .	Die Netzspannung entspricht nicht den Geräteanforderungen (230V 1ph. + 15% oder 400V 3ph. + 15%).	Überprüfen Sie die Netzspannung.
Unstabiler Lichtbogen.	Schlechte Wolfram-Elektrode.	Benutzen Sie eine Wolfram-Elektrode von angemessener Länge.
		Benutzen Sie eine sauber angeschliffene Elektrode.
	Zu hohe Gasströmung.	Reduzieren Sie die Gasmenge.

Die Wolfram-Elektrode oxidiert und verfärbt sich am Ende des Schweißvorgangs dunkel.	Schweißumgebung.	Schützen Sie die Schweißumgebung vor Wind oder Luftzug.
	Fehler wird durch Gasnachströmen oder defektes Gasventil verursacht.	Überprüfen Sie die Gasanschlüsse.
Die Elektrode glüht.	Polaritätsfehler.	Überprüfen Sie ob die Masseklemme an der (+) Buchse angeschlossen ist.

DESCRIPCIÓN

¡Gracias por su elección! Para sacar el mayor provecho de su equipo, lea atentamente lo siguiente:
Los GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL son un equipo de soldadura Multiproceso (MMA, TIG, MIG/MAG Hilo Tubular) que disponen de sinergías para la soldadura MIG/MAG. Recomendados para la soldadura de acero, acero inoxidable y aluminio. Su configuración es simple y rápida mediante su modo "sinérgico" integral.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La corriente efectiva absorbida (I1eff) está señalada sobre el equipo para condiciones de uso máximas. Compruebe que la alimentación y sus protecciones (fusible y/o disyuntor) sean compatibles con la corriente necesaria durante su uso. En ciertos países puede ser necesario cambiar la toma de corriente para condiciones de uso máximas. El aparato tiene que ser colocado de tal manera que el enchufe de toma de corriente sea accesible.
No utilice un alargador cuya sección sea inferior a 2,5 mm². Los GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL tienen una clavija de 16A tipo CEE7-7. Deben conectarse a una alimentación CON tierra de entre 110V y 230V 50/60Hz, protegida por un disyuntor de 16A (32A en 110V).
- En caso de una tensión < 85V o > 265V, el aparato no podrá ponerse en marcha.
- Los GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL se apagarán automáticamente en caso de sobretensión para protegerse.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO (FIG I)

1 - Teclado de configuración de los parámetros de soldadura (modo manual o sinérgico).
2 - Conexión polaridad positiva
3 - Conexión polaridad negativa
4 - Cable de inversión de polaridad
5 - Conexión para antorcha estándar europea
6 - Soporte bobina 100/200mm (200.2) o 200/300mm (200.4 XL)
7 - Salida cable de alimentación (2,10 m)
8 - Adaptador para conexión rápida de tubo de gas.
9 - Conmutador encendido/apagado

PUESTA EN MARCHA

El interruptor encendido/apagado se encuentra detrás del producto, presione hacia "I" para encender el generador. Este interruptor nunca debe presionarse hacia «O» durante la soldadura.

MIG MANUAL - FIG III

• Selección del modo MIG Manual	Mantenga el botón 2 apretado y gire la ruedecilla superiora hasta que llegue al MIG Manual. Suelte el botón 2 para validar el modo MIG manual.	+	MIG MANUAL
• Ajuste de la velocidad de hilo	Gire la ruedecilla superior para definir la velocidad de progreso del hilo		MIG MANUAL I - - - A U - - - V 2.3 m/min

• Ajuste de la tensión de arco	Gire la ruedecilla inferior para definir la tensión del arco		MIG MANUAL I - - - A U - - - V U 15.0 V
• Ajuste de la gestión de la antorcha en modo SPOT y DELAY	• Mantenga el botón 3 apretado para que llegue al modo normal. • Siga apretando el botón 3 y gire la ruedecilla superior para que alcance y configure el modo SPOT. Ajuste de 0,5 a 5 s. Del mismo modo, gire la ruedecilla inferior para que configure el modo DELAY. Ajuste de 0 a 5 s.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

MIG SINÉRGICO - FIG III

• Selección del modo MIG Sinérgico	Mantenga el botón 2 apretado y gire la ruedecilla superior hasta que llegue a MIG Sinergíco.	+	MIG SYNERGIC
• Selección de la naturaleza del hilo	Mantenga el botón 2 apretado y utilice la ruedecilla inferior hasta que llegue al menú Selección del material. Elija el material deseado con la ruedecilla superior.	+	CUSI i Ar+CO2
• Selección del diámetro del hilo	Mantenga el botón 2 apretado e utilice la ruedecilla inferior hasta que llegue al menú Selección del diámetro del hilo. Elija el diámetro deseado con la ruedecilla superior. Luego suelte el botón 2 para validar la selección.	+	Ø 0.6 mm
• Selección del grosor a soldar	Benutzen Sie den oberen Drehpoti, um die Stärke des zu verschweißenden Materials einzustellen.		MIG SYNERGIC CUSI i Ø 0.6 mm Ar+CO2 I - - - A U - - - V 2.5 mm

• Ajuste de la longitud de arco	Gire la ruedecilla inferior para definir la longitud del arco Se alarga (0 -> +9) o se acorta (0 -> -9) permitiendo penetrar más o menos la materia. Si suelda por 1ra vez, le aconsejamos que fije la longitud en 0.		MIG SYNERGIC CUSI i Ø 0.6 mm Ar+CO2 I - - - A U - - - V +5
• Selección de la posición de soldadura	Mantenga el botón 1 apretado y gire una de las 2 ruedecillas para configurar la posición.	+	
• Ajuste de la gestión de la antorcha en modo SPOT y DELAY	• Mantenga el botón 3 apretado para que llegue al modo normal. • Siga apretando el botón 3 y gire la ruedecilla superior para que alcance y configure el modo SPOT. Ajuste de 0,5 a 5 s. Del mismo modo, gire la ruedecilla inferior para que configure el modo DELAY. Ajuste de 0 a 5 s.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA CON ACERO / ACERO INOXIDABLE (MODO MAG)

Este aparato puede soldar hilo de acero de 0,6/0,8/1.0 o de acero inoxidable de 0,8/1,0.
El equipo está entregado de origen para funcionar con hilo de acero o de acero inoxidable de 0,8. El tubo de contacto, la ranura del rodillo y la funda de la antorcha están diseñados para esta aplicación. Para soldar con hilo de diámetro de 0,6, utilice una antorcha cuya longitud no supere 3m. Conviene cambiar el tubo de contacto (fig II A). El rodillo de la devanadera es reversible 0,6/0,8. En este caso, colóquelo de manera que se pueda leer 0,6.
La utilización en modo acero requiere un gas específico para la soldadura (Ar+CO2). La proporción de CO2 puede variar según el tipo de gas utilizado. Para el acero inoxidable, utilice una mezcla de 2% de CO^2. Para la elección del gas, pida consejo a un distribuidor. El caudal de gas para el acero está entre 8 y 12 L/min según el entorno.
Para la polaridad, refiérase a la página 4.

SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA CON ALUMINIO (MODO MIG)

Este aparato también puede soldar hilo de aluminio de 0,8 y de 1.
La utilización en modo aluminio requiere un gas específico para la soldadura, argón puro (Ar). Para la elección del gas, pida consejo a un distribuidor. El caudal de gas para el aluminio está entre 15 a 25 L/min según el entorno y la experiencia del soldador.
Estas son las diferencias entre la utilización en acero y en aluminio:
- Rodillos: utilice rodillos específicos para la soldadura de aluminio.
- La presión de los rodillos prensadores de la devanadera sobre el hilo: coloque una presión mínima para no aplastar el hilo.
- Tubo capilar: quite el tubo capilar para la soldadura con aluminio.
- Antorcha: utilice una antorcha especial aluminio. Esta antorcha para aluminio tiene una funda de teflón para reducir las fricciones. ¡NUNCA corte la funda a ras del empalme! esta funda sirve para guiar el hilo desde los rodillos. (fig. IIB)
- Tubo contacto: utilice un tubo de contacto ESPECIAL aluminio adaptado al diámetro de hilo.

Para la polaridad, refiérase a la página 4.

SOLDADURA CON HILO « NO GAS »

Para configurar esta utilización, refiérase a las indicaciones de la página 4.
Soldar hilo tubular con una boquilla estándar puede ocasionar un sobrecalentamiento y provocar la deterioro de la antorcha. Utilice preferentemente una boquilla especial "No Gas" (ref. 041868), o quite la boquilla de origen (Fig. III D).
Para la polaridad, refiérase a la página 4.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE BOBINAS Y ANTORCHAS (FIG IV)

• Quite la boquilla de la antorcha (fig E), así como el tubo de contacto (fig D). Abra la trampilla del equipo.
• Coloque la bobina sobre su soporte (Fig A) :
Tenga en cuenta la lengüeta de arrastre del soporte de la bobina. Para instalar una bobina de 200 mm, apriete el soporte de bobina al máximo.
el adaptador (1) sirve solamente para instalar una bobina de 200 mm.
• Ajuste el freno (2) para evitar que la inercia de la bobina enrede el hilo cuando se pare la soldadura. Evite apretar demasiado. Luego, apriete el soporte de bobina (3).

• Coloque el(los) rodillo(s) motor adecuado(s) para su utilización. Los rodillos de origen son rodillos de doble ranura (0,6 y 0,8). La indicación que se lee sobre el rodillo es la que se utiliza. Para un hilo de 0,8, utilice la ranura de 0,8. Para soldar aluminio o hilo tubular, utilice el(los) rodillo(s) adecuado(s). (Fig. B)
Para ajustar la presión de la devanadera, proceda como sigue (Fig C) :
• Desafloje la ruedecilla (4) al máximo, bájela, inserte el hilo y cierre la devanadera sin apretar.
• Accione el motor apretando el gatillo de la antorcha
• Apriete la ruedecilla apretando el gatillo de la antorcha. Cuando el hilo empiece a moverse, deje de apretar.
Nb : para el hilo de aluminio, coloque una presión mínima para no aplastar el hilo.

• Saque el hilo aproximadamente 5 cm de la antorcha, luego coloque en el extremo de la antorcha el tubo de contacto adecuado al hilo utilizado (fig. D), así como la boquilla (fig. E).

CONEXION GAS
Este aparato incluye un racor rápido. Utilice el adaptador de origen con su aparato.

Registro / Segmentos de metal	FE	FE	ALG 5	SS	FC	CuSi 3	CuSi 8	CuAL	ALSi 5	ALSi 12
Proceso	MAG	MAG	MIG	MAG	MAG	MIG	MIG	MIG	MIG	MIG
Gas	Ar+CO^2	CO^2	Ar	Ar+CO^2 2%		Ar	Ar	Ar	Ar	Ar
Ø posible	0.6 - 0.8 - 1.0	0.6 - 0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.9 -1.2	0.8	0.8 - 1.0	0.8	1.0	1.0
posición de soldadura	All	All	All	All	All	Flat	Flat	Flat	All	All

MMA

• Selección del modo MMA	Mantenga el botón 2 apretado y gire la ruedecilla superior hasta que llegue al MMA.	+	MMA
• Reglaje de la corriente de soldadura	Gire la ruedecilla superior para definir la intensidad de soldadura.		MMA 180A
• Reglaje del Arc Force	Gire la ruedecilla inferior para ajustar el Arc Force. Ajuste de 0 a 100%		MMA 25%
• Reglaje del Hot Start	Mantenga el botón 3 apretado y gire la ruedecilla superior para ajustar el Hot Start.	+	MMA Hot 50

SOLDADURA CON ELECTRODO REVESTIDO

• El cable de inversión de polaridad tiene que estar desconectado en MMA para que conecte los cables del portaelectrodo y de la pinza de masa en los conectores. Respete las polaridades indicadas sobre el embalaje de los electrodos.
• Respete las reglas clásicas de la soldadura.
• Su aparato posee 3 funcionalidades específicas a los Inversores :
- El Hot Start procura una sobreintensidad a principios de la soldadura.
- El Arc Force libera una sobreintensidad que impide que el electrodo se pegue cuando entre en el baño de fusión.

- El Anti-Sticking le permite despegar fácilmente su electrodo sin que tenga que calentarlo en caso de pegamiento.

Consejos :

Un Hot Start débil para chapas finas, un Hot Start elevado para metales más difíciles de soldar (piezas sucias u oxidadas).

TIG PRO (ANTORCHA EURO)

• Elección del modo TIG Pro (antorcha EURO)	Mantenga el botón 2 apretado y gire la ruedecilla superior hasta que llegue al TIG Pro.	+	TIG Pro
• Reglaje de la corriente de soldadura	Utilice la ruedecilla superior		TIG Pro 180A
• Ajuste del desvanecimiento (downs-lope)	Utilice la ruedecilla inferior		TIG Pro 2.5s
• Ajuste del post-gas	Mantenga el botón 3 apretado y gire la ruedecilla superior para ajustar el Post-Gas.	+	GAS 5.0

TIG EASY (ANTORCHA DE VÁLVULA)

• Entre en el modo TIG EASY (Antorcha con válvula)	Mantenga el botón 2 apretado y gire la ruedecilla superior hasta que llegue al TIG EASY	+	TIG EASY
• Ajuste de la corriente	Utilice la ruedecilla superior		TIG EASY 180A

SOLDADURA TIG LIFT

La soldadura TIG DC requiere una protección gaseosa (Argón). Es posible conectar una antorcha EURO que permita acceder a ajustes de desvanecimiento del arco y a los del post-gas o una antorcha con válvula que sólo permita una gestión manual del gas.

Para soldar en TIG, siga las etapas siguientes:

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

ES

Soldadura TIG Pro Lift con antorcha equipado con un conector Euro	Soldadura TIG EASY Lift con antorcha con válvula
• Vea las conexiones de la página 4. • Conecte el tubo de gas a la parte trasera del equipo y al manómetro de la bombona de gas. • Regule el caudal de gas con el manómetro de la bombona de gas. • Para cebar, toque la pieza a soldar con el electrodo, y pulse el gatillo de la antorcha. • El desvanecimiento del arco, tras el post-gas, se activa cuando se suelta el gatillo. Son parametrables mediante el equipo.	• Vea las conexiones de la página 4. • Conecte el tubo de gas de la antorcha a la bombona de gas. • Ajuste el caudal de gas con el manómetro de la bombona de gas, y abra la válvula de la antorcha. • Para cebar: toque con el electrodo el metal a soldar • Al final de la soldadura : Levante el electrodo de 2 a 5mm encima del metal a soldar Corte el gas sólo cuando el electrodo de Tungsteno se haya enfriado.

Desvanecimiento del arco con duración ajustable (sólo para la antorcha EURO)
Esto corresponde, al final de la soldadura, al tiempo necesario para bajar progresivamente la corriente de soldadura hasta la parada del arco. Esta función permite evitar fisuras y cráteres al final de la soldadura.
Por defecto esta función posee un valor predeterminado a 0 seg.

Post-gas con duración ajustable (Antorcha EURO únicamente)
Este parámetro define cuanto tiempo sigue escapándose el gas al extinguir el arco. Permite proteger tanto la pieza como el electrodo contra las oxidaciones.

Combinación aconsejada / afilado del electrodo

mm	Corriente (A)	ø Electrodo (mm) = ø Alambre (metal de aporte)	ø Boquilla (mm)	Caudal (Argon L/min)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-7	130-190	2,4	11	7-8

Para un funcionamiento óptimo, debe utilizar un electrodo afilado de la siguiente manera:

d

L

L=2,5xd

FACTORES DE MARCHA & ENTORNO DE UTILIZACIÓN

• El equipo mencionado posee una característica plana de salida (tensión constante). Su factor de marcha conforme a la norma EN60974-1 está indicado en la tabla siguiente:

	X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
230V	MIG-MAG	200A @ 20%	135 A	110 A
	MMA	200A @ 18%	120 A	100 A
	WIG	200A @ 22%	140 A	115 A
110V	MIG-MAG	150A @ 22%	115 A	100 A
	MMA	130A @ 32%	110 A	90 A
	WIG	180A @ 17%	120 A	105 A

• Los GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL son equipos de clase A, diseñados para ser utilizados en un entorno industrial o profesional. En un entorno distinto, puede ser difícil garantizar la compatibilidad electromagnética. No utilice en un entorno con polvos metálicos conductores. El equipo GOLD MULTI 200-2/200-4 XL es conforme a la norma CEI 61000 -3-12.

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

ES

PROTECCION TERMICA Y CONSEJOS

Cuando el equipo se pone en protección térmica, no libera más corriente. El icono de sobrecalentamiento aparece en la pantalla y parpadea hasta que la temperatura vuelva a un nivel normal.
• Deje los orificios del equipo libres para la entrada y la salida de aire.
• Deje el equipo conectado después de la soldadura y durante la protección térmica para que se enfríe.
De forma general:
• Respete las reglas clásicas de la soldadura.
• Asegúrese que la ventilación sea suficiente.
• No trabaje sobre una superficie húmeda.

MANTENIMIENTO

• El mantenimiento sólo debe realizarse por personal cualificado.
• Corte la alimentación, luego desconecte el enchufe y espere que se pare el ventilador antes de trabajar sobre el aparato. En su interior, la tensión y la intensidad son elevadas y peligrosas.
• De forma regular, quite el capó y desempolve con un soplador de aire. Aproveche la ocasión para pedir a un personal cualificado que compruebe que las conexiones eléctricas estén bien en sitio con una herramienta aislada.
• Compruebe regularmente el estado del cable de alimentación. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio post-venta o una persona con cualificación similar, para evitar cualquier peligro.

seguridad

La soldadura puede ser peligrosa y causar lesiones graves e incluso mortales. Protéjase y proteja a los demás.
Respete las instrucciones de seguridad siguientes:

Radiación del arco:	Protéjase con una máscara con filtros conformes a la norma EN 169 o EN 379.
Lluvia, vapor de agua y humedad:	Utilice su equipo en un ambiente limpio (grado de contaminación ≤ 3), en llano y a más de un metro de la pieza que se va a soldar. No lo utilice bajo lluvia o nieve.
Descarga eléctrica:	Este aparato debe utilizarse solamente en una toma eléctrica monofásica con toma de tierra. No toque las piezas bajo tensión. Compruebe que la red eléctrica esté adaptada para este equipo.
Caídas:	No transporte el equipo por encima de otras personas u objetos.
Quemaduras:	Utilice vestimenta de trabajo de tejido ignífugo (algodón, mono de trabajo o vaqueros). Trabaje con guantes de protección y un delantal ignífugo. Proteja a los demás instalando biombos ignífugos, o adviértales que no miren el arco y que guarden una distancia suficiente.
Riesgo de incendio:	Quite todos los productos inflamables del espacio de trabajo. No trabaje en presencia de gas inflamable.
Humos:	No inhale los gases y humos de la soldadura. Utilice el aparato en un ambiente correctamente ventilado, con extracción artificial en caso de trabajar en el interior.
Precauciones complementarias:	Toda operación de soldadura : - en lugares que conllevan riesgo de descarga eléctrica, - en lugares cerrados, - en presencia de materiales inflamables o que conlleven riesgo de explosión, estarán siempre sujetas a la aprobación previa de un experto y será efectuada en presencia de personas formadas para intervenir en caso de urgencia. Los medios técnicos de protección descritos en las especificaciones técnicas CEI/IEC 62081 deben aplicarse. La soldadura en posición elevada no está permitida, salvo su uso realización mediante plataformas de seguridad.

Las personas con marcapasos deben consultar a un médico antes de utilizar estos equipos.
Sin embargo, no recomendamos el uso de este material a estas personas.
No utilice el equipo para deshelar las cañerías.
Manipule con cuidado la bombona de gas, existen riesgos si la bombona o la válvula de la bombona se dañan.

ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

ANOMALÍAS	CAUSAS	SOLUCIONES
Mal devanado del hilo.	Funda pasa-hilos sucia o dañada.	Límpiela o reemplácela.
	El rodillo de presión no está suficiente-mente apretado.	Apriete el rodillo.
	Freno de la bobina demasiado apretado.	Afloje el freno.
No hay corriente de soldadura.	Mala conexión de la toma de corriente.	Compruebe la conexión de la toma y verifique que esta es monofásica con neutro.
	Mala conexión de masa.	Compruebe el cable de masa (conexión y estado de la pinza).
	[illegible]	[illegible]

MIG/MAG	La salida del hilo de soldadura no es constante	El orificio está obstruido por salpicaduras.	Limpie el tubo de contacto o cámbielo y vuelva a poner producto anti-adherente.
		El hilo patina en los rodillos.	- Controle la presión de los rodillos o reemplácelos. - El diámetro del hilo no coincide con el rodillo. -La funda pasa-hilos no es la correcta.
	Le motor de devanado no funciona.	El freno de la bobina o el rodillo están demasiado apretados.	Afloje el freno y los rodillos
		Problema de red eléctrica.	Compruebe que el botón de encendido está activado.

	ANOMALÍAS	CAUSAS	SOLUCIONES
	El hilo se tapona tras los rodillos.	La funda pasa-hilos está aplastada.	Compruebe la funda y el cuerpo de la antorcha.
		Bloqueo del hilo en la antorcha.	Límpiela o reemplácela.
		No hay tubo capilar.	Compruebe el tubo capilar.
		Velocidad demasiado alta.	Reduzca la velocidad del hilo.
	El cordón de soldadura es poroso.	El caudal de gas es insuficiente.	Corrija el caudal de gas.
			Limpie el metal de base.
		Botella de gas vacía.	Reemplácela.
		Calidad del gas insuficiente.	Reemplácelo.
		Corriente de aire o influencia del viento.	Evite corrientes de aire, proteja la zona de soldadura.
		Boquilla de gas demasiado ensuciada.	Limpie la boquilla de gas o reemplácela.
		Mala calidad de hilo.	Utilice un hilo adaptado a la soldadura MIG-MAG.
		Mal estado de la superficie que se va a soldar (óxido, etc...)	Reduzca la velocidad del hilo.
	Partículas de chisporroteo bastante grandes.	Tensión del arco demasiado baja o demasiado alta.	Ver parámetros de soldadura.
		La masa no está bien colocada.	Compruebe y posicione la pinza de masa lo más cerca posible de la zona donde se va a soldar.
		Gas de protección insuficiente.	Ajuste el caudal de gas
	No sale gas de la antorcha.	Mala conexión del gas.	Compruebe que la conexión de gas junto al motor está bien conectada. Compruebe la electro-válvula.
Generalidades	El aparato no emite corriente y el indicador de fallo térmico está encendido.	La protección térmica del equipo se ha activado.	Espere a que acabe el tiempo de enfriamiento, alrededor de 2 minutos. El indicador se apaga.
	L'afficheur est allumé mais l'appareil ne délivre pas de courant.	Le câble de pince de masse ou porte électrode n'est pas connecté au poste.	Espere a que acabe el tiempo de enfriamiento, alrededor de 2 minutos. El indicador se apaga.
	El indicador se enciende, pero el aparato no libera corriente.	LEl cable de la pinza de masa o del portaelectrodos no está conectado al equipo.	Compruebe las conexiones.
	El equipo suelda mal	Error de polaridad (+/-)	Compruebe la polaridad (+/-) aconsejada sobre la caja de electrodos.
	Cuando se enciende, el indicador muestra	La tensión eléctrica no es correcta (de 85V a 265V)	Compruebe el enchufe y la toma de tierra de su instalación.
	El equipo se enciende pero no se indicada nada en la pantalla	La tensión de la red eléctrica es menos a 85V o mayor a 265V	Compruebe la tensión de corriente eléctrica

	ANOMALÍAS	CAUSAS	SOLUCIONES
TIG	Arco inestable	El fallo proviene del electrodo de tungsteno	Utilice un electrodo de tungsteno del tamaño apropiado
			Utilice un electrodo de tungsteno correctamente preparado
		Caudal de gas demasiado alto	Reduzca el caudal de gas
	El electrodo de tungsteno se oxida y se humedece al final de la soldadura	Zona de soldadura.	Proteja la zona de soldadura contra las corrientes de aire.
		Problema de gas o interrupción prematura del mismo	Compruebe y apriete todas las conexiones de gas. Espere a que el electrodo se enfríe antes de cortar el gas.
	El electrodo se funde	Error de polaridad (+/-)	Compruebe que la pinza de masa está bien conectada al polo positivo (+)

ОПИСАНИЕ

Благодарим за ваш выбор! Чтобы полностью использовать возможности аппарата, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.
GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL - универсальные сварочные аппараты (MMA, TIG, MIG/MAG, порошковая проволока). Они имеют синергетики для сварки MIG/MAG. Они рекомендуются для сварки стали, нержавейки и алюминия. Благодаря «синергетическому» режиму аппарат настраивается просто и быстро.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Эффективное значение потребляемого тока (I1eff) для использования при максимальных условиях указано на аппарате. Проверьте что питание и его защиты (плавкий предохранитель и/или прерыватель) совместимы с током, необходимым для работы аппарата. В некоторых странах возможно понадобится поменять вилку для использования при максимальных условиях. Аппарат должен быть расположен так, чтобы вилка была доступна.
Не использовать с удлинителем сечением менее чем 2,5 мм². Аппараты GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL поставляются с вилкой 16А типа CEE7-7. Они обязательно должен быть подключен к сети питания С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ от 110В и 230В - 50/60 Гц, защищенной прерывателем 16 А (32А при 110В).
- Если напряжение < 85В или > 265В, аппарат нельзя будет запустить.
- Благодаря защите от перенапряжения аппараты GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL автоматически отключатся в случае перенапряжения.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА (FIG 1)

1- Панель регулировки сварочных параметров (ручной или синергетический режимы).
2 - Коннектор положительной полярности
3 - Коннектор отрицательной полярности
4 - Кабель инверсии полярности
5 - Коннектор для горелки европейского стандарта
6 - Держатель бобины 100/200мм (200.2) или 200/300мм (200.4 XL)
7 - Выход шнура питания (2,10 м)
8 - Переходник для быстрого соединения газового шланга.
9 - переключатель ВКЛ/ВЫКЛ

ВКЛЮЧЕНИЕ

Выключатель ВКЛ/ВЫКЛ расположен сзади аппарата. Чтобы включить источник, поставьте его в положение «I». Этот выключатель никогда не должен находиться в положении «O» во время сварки.

РУЧНАЯ СВАРКА MIG - FIG III

• Выбор ручного режима MIG	Удерживайте кнопку 2 нажатой и поверните верхнее колесико, пока не появится режим MIG Manual. Отпустите кнопку 2 для подтверждения режима MIG manual.	+	MIG MANUAL
• Настройка скорости подачи	Поверните верхнее колесико для определения скорости подачи проволоки		MIG MANUAL I ---A U ---V 2.3 m/min

• Настройка напряжения дуги	Поверните нижнее колесико для определения напряжения дуги		
• Настройка управления горелкой в режиме SPOT и DELAY	• Удерживайте кнопку 3 нажатой пока не найдете Стандартный режим. • Удерживайте кнопку 3 нажатой и поверните верхнее колесико, чтобы найти и настроить режим SPOT. Настройка от 0,5 до 5 сек. Таким же образом поверните нижнее колесико для настройки режима DELAY. Настройка от 0 до 5 сек.	+	

СВАРКА MIG С СИНЕРГЕТИКОЙ - FIG III

• Выбор синергетического режима MIG	Удерживайте кнопку 2 нажатой и поверните верхнее колесико, пока не появится режим MIG Synergic.	+	
• Выбор материала проволоки	Удерживайте кнопку 2 нажатой и с помощью нижнего колесика перейдите в меню выбора материала. Выберите нужный материал с помощью верхнего колесика.	+	
• Выбор диаметра проволоки	Удерживайте кнопку 2 нажатой и с помощью нижнего колесика перейдите в меню выбора диаметра проволоки. Выберите нужный диаметр с помощью верхнего колесика. Затем отпустите кнопку 2 для подтверждения выбора.	+	
• Выбор свариваемой толщины	Поверните верхнее колесико для определения свариваемой толщины.		
• Настройка длины дуги	Поверните нижнее колесико для определения длины дуги. Дуга вытягивается (0 -> +9) или сокращается (0 -> -9) для более или менее глубокого проникновения в металл. Если вы варите впервые, то мы вам рекомендуем установить длину на 0.		

• Выбор положения сварки	Удерживайте кнопку 1 нажатой и поворачивайте одно из двух колесиков для конфигурации положения сварки.	+	
• Настройка управления горелкой в режиме SPOT и DELAY	• Удерживайте кнопку 3 нажатой пока не найдете Стандартный режим. • Удерживайте кнопку 3 нажатой и поверните верхнее колесико, чтобы найти и настроить режим SPOT. Настройка от 0,5 до 5 сек. Таким же образом поверните нижнее колесико для настройки режима DELAY. Настройка от 0 до 5 сек.	+	SPOT 0.5 s DELAY 0.5 s

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТАЛИ / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (РЕЖИМ МАГ)

Этот аппарат может варить стальную проволоку 0,6/0,8/1 или нержавейку 0,8/1,0.
Аппарат изначально укомплектован, чтобы варить проволокой из стали или нержавейки Ø 0,8 мм. Контактная трубка, желоб ролика и шланг горелки предназначены для этого применения. Чтобы варить проволокой диаметром 0,6 мм, используйте горелку длиной не больше 3 м. Контактную трубку следует заменить (fig II A). Ролик подающего механизма двухсторонний 0,6/0,8. В этом случае, его нужно установить таким образом, чтобы было видно 0,6.
Использование аппарата для сварки стали требует специфический газ (Ar + CO2). Пропорция CO2 может меняться в зависимости от типа используемого газа. Для нержавейки используйте смесь с 2%-содержанием CO2. Для выбора газа спросите совета специалиста по продаже газа. Расход газа при сварке стали от 8 до 12 л/мин в зависимости от окружающей среды.
Информацию о полярности см. на стр. 4.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (РЕЖИМ MIG)

Этот аппарат может также варить алюминиевую проволоку 0,8 и 1 мм.
Использование аппарата для сварки алюминия требует специфический газ - чистый аргон (Ar). Для выбора газа спросите совета специалиста по продаже газа. Расход газа при сварке алюминия от 15 до 25 л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика.
Ниже приведены различия между использованием для сварки стали и для сварки алюминия :
- Ролики: для алюминия используйте специальные ролики.
- Давление прижимных роликов подающего механизма на проволоку : отрегулируйте давление на минимум, чтобы не раздавить проволоку.
- Капиллярная трубка : удалите капиллярную трубку для сварки алюминием.
- Горелка : используйте специальную горелку для алюминия. Эта горелка оснащена тефлоновым шлангом, чтобы ограничить трения. НЕ ОБРЕЗАТЬ шланг по краю стыка ! этот шланг используется для направления проволоки от роликов. (fig. IIB)
- Контактная трубка : используйте СПЕЦИАЛЬНУЮ контактную трубку для алюминия, соответствующую диаметру проволоки.

Информацию о полярности см. на стр. 4.

СВАРКА ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ « NO GAS »

Информацию о конфигурации параметров этого режима см. на стр. 4.
Сварка порошковой проволокой со стандартным соплом может привести к перегреву и повреждению горелки. Предпочтительно использовать специальное сопло « No Gaz » (арт. 041868), или же снять заводское сопло (Fig. III D).
Информацию о полярности см. на стр. 4.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ БОБИН И ГОРЕЛОК (FIG IV)

• Снимите сопло с горелки (fig E), а также контактную трубку (fig D). • Откройте люк аппарата.

• Установите бобину на держатель (Fig A) :
Учитывайте присутствие ведущего пальца держателя бобины. Для установки бобины диаметром 200 мм максимально затяните держатель бобины.
регулировочное приспособление (1) используется только для установки бобины диаметра 200 мм.
• Отрегулируйте тормоз бобины (2) так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку. Не зажимайте слишком сильно ! Затем завинтите держатель бобины (3).
• Установите подходящий(ие) ведущий(ие) ролик(и). • Поставляемые ролики - двухжелобчатые (0,6 и 0,8 мм). Видимый на ролике диаметр - тот, который используется. Для проволоки 0,8, нужно использовать жёлоб 0,8. Для сварки алюминия или порошковой проволоки используйте подходящий(ие) ролик(и). (Fig B)
Чтобы отрегулировать давление подающего механизма действуйте следующим образом (Fig C) :
• Отвинтите колесико (4) до предела и опустите его, вставьте проволоку и затем, закройте подающий механизм, не затягивая слишком туго.
• Включите мотор нажатием на кнопку горелки
• Завинтите колесико, продолжая нажимать на кнопку. Как начнется подача проволоки, прекратите завинчивание.
NB: для алюминия отрегулируйте давление на минимум, чтобы не раздавить проволоку.

• Выпустите проволоку из горелки примерно на 5 см и насадите на кончик горелки контактную трубку, подходящую для используемой проволоки (fig. D), и сопло (fig. E).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА

Этот аппарат оснащен быстродействующей соединительной муфтой. Используйте входящее в комплект переходное устройство.

Тип проволоки / Разделы	FE	FE	ALG 5	SS	FC	CuSi 3	CuSi 8	CuAL	ALSi 5	ALSi 12
Метод	MAG	MAG	MIG	MAG	MAG	MIG	MIG	MIG	MIG	MIG
Газ	$Ar+CO^2$	CO^2	Ar	$Ar+CO^2$ 2%		Ar	Ar	Ar	Ar	Ar
Ø проволоки	0.6 - 0.8 - 1.0	0.6 - 0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.8 - 1.0	0.9 -1.2	0.8	0.8 - 1.0	0.8	1.0	1.0
позиция(угол) сварки	All	All	All	All	All	Flat	Flat	Flat	All	All

MMA

• Выбор режима MMA	Удерживайте кнопку 2 нажатой и поверните верхнее колесико, пока не появится режим MMA.	+	MMA
• Настройка сварочного тока	Поверните верхнее колесико для регулировки тока сварки.		MMA I 180A
• Настройка Arc Force	Поверните нижнее колесико для настройки Arc Force. Настройка от 0 до 100%		MMA 25%

• Настройка Hot Start	Удерживайте кнопку 3 нажатой и поверните верхнее колесико для настройки Hot Start. Настройка от 0 до 100%	+	MMA Hot 50

СВАРКА ЭЛЕКТРОДОМ С ОБМАЗКОЙ

• В режиме MMA, кабель инверсии полярности должен быть отключен для подключения кабелей держателя электрода и зажима массы через коннекторы. Соблюдайте полярности, указанные на упаковке электродов.
• Соблюдайте общепринятые правила сварки.
• Этот аппарат имеет 3 функции, присущие инверторным аппаратам :
- Hot Start (Горячий Старт) - автоматическое увеличение сварочного тока в начале сварки.
- Arc Force (Форсаж Дуги) - функция, препятствующая залипанию электрода путем увеличения сварочного тока в момент касания электродом сварочной ванны.
- Anti-Sticking служит для предупреждения прокаливания электрода при его залипании и легкого отрыва залипшего электрода.

Советы :
Слабый Hot Start для тонких листов металла и сильный Hot Start для наиболее трудносвариваемых металлов (загрязненные или окисленные детали).

TIG PRO (ГОРЕЛКА С ЕВРО-РАЗЪЕМОМ)

• Выбор режима TIG Pro (Горелка с евро-разъемом)	Удерживайте кнопку 2 нажатой и поверните верхнее колесико, пока не появится режим TIG Pro.	+	TIG Pro
• Настройка сварочного тока	Используйте верхнее колесико		TIG Pro I 180A
• Настройка затухания дуги (downslope)	Используйте нижнее колесико		TIG Pro 2.5s

• Настройка post gaz	Удерживайте кнопку 3 нажатой и поверните верхнее колесико для настройки Post Gas.	+	GAS 5.0

TIG EASY (ГОРЕЛКА С КЛАПАНОМ)

• Войдите в режим TIG EASY (Горелка с клапаном)	Удерживайте кнопку 2 нажатой и поверните верхнее колесико, пока не появится режим TIG EASY.	+	TIG EASY
• Настройка сварочного тока	Используйте верхнее колесико		TIG EASY 180A

СВАРКА TIG LIFT

Сварка TIG DC должна осуществляться в среде защитного газа (Аргона). Вы можете подсоединить EURO-горелку и иметь доступ к регулировкам затухания дуги и пост-газа, или горелку с клапаном, которая позволяет только ручное управление расходом газа.

Для сварки в режиме TIG следуйте поэтапно :

Сварка TIG Lift горелкой с евро-разъемом	Сварка TIG Lift горелкой с клапаном
• См. подключения на стр. 4. • Подсоедините газовый шланг к задней части аппарата и к сварочному редуктору газового баллона. • Отрегулируйте расход газа на редукторе газового баллона. • Для поджига коснитесь свариваемой детали и затем нажмите на кнопку горелки. • Затухание дуги и затем пост-газ автоматически включаются при отпускании кнопки. Эти параметры можно настроить на аппарате.	• См. подключения на стр. 4. • Подсоедините газовый шланг горелки к сварочному редуктору газового баллона. • Отрегулируйте расход газа на редукторе газового баллона, затем откройте клапан горелки. • Поджиг : Коснитесь электродом свариваемой детали • В конце сварки : Отведите электрод от свариваемой детали на 2-5 мм Закройте газ только после того, как вольфрамовый электрод достаточно охладиться.

Затухание дуги с регулируемой продолжительностью (только при EURO-горелке)

Это соответствует времени в конце сварке, необходимому для постепенного снижения сварочного тока до остановки дуги. Эта функция предупреждает трещины и кратеры в конце сварки.

По умолчанию эта функция задана на 0 сек.

Пост-газ с регулируемой продолжительностью (только при EURO-горелке)

Этот параметр определяет время, в течение которого газ продолжает подаваться после затухания дуги. Это позволяет защитить свариваемую деталь и электрод против окисления.

Рекомендуемые комбинации / заточка электрода

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL



mm	Ток (A)	ø Электрода (мм) = ø Проволоки (присадочного металла)	ø Сопла (мм)	Расход газа (Аргон л/мин)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-7	130-190	2,4	11	7-8

Для оптимального функционирования электрод должен быть заточен следующим образом :



L=2,5xd

ПВ% И СРЕДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

• Описанный аппарат имеет выходную характеристику типа «постоянное напряжение». Его ПВ% согласно норме EN60974-1 указан в приведенной ниже таблице:

	X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
230V	MIG-MAG	200A @ 20%	135 A	110 A
230V	MMA	200A @ 18%	120 A	100 A
230V	WIG	200A @ 22%	140 A	115 A
110V	MIG-MAG	150A @ 22%	115 A	100 A
110V	MMA	130A @ 32%	110 A	90 A
110V	WIG	180A @ 17%	120 A	105 A

• Аппараты GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL относятся к Классу A. Они разработаны для использования в промышленной или профессиональной среде. В любой другой среде может быть сложно обеспечить электромагнитную совместимость. Не использовать в среде содержащей металлическую пыль-проводник. Аппарат GOLD MULTI 200-2/200-4 XL соответствует норме CEI 61000-3-12.

ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА И СОВЕТЫ

Когда в аппарате срабатывает тепловая защита, то он не выдает тока. На экране появляется иконка перегрева и она мигает пока температура аппарата не снизится до нормальной.
• Оставляйте отверстия в аппарате свободными для свободного прохождения воздуха.
• После сварки и во время срабатывания тепловой защиты оставляйте аппарат подключенным для охлаждения.
Как правило :
• Соблюдайте общепринятые правила сварки.
• Убедитесь, что вентиляция достаточная.
• Не работайте по влажной поверхности.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

• Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
• Отключите питание, затем выньте вилку из розетки и дождитесь остановки вентилятора перед тем, как приступить к техобслуживанию аппарата. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток.
• Регулярно открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным специалистом.
• Регулярно проверяйте состояние шнура питания. Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Сварка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих.
Соблюдайте следующие правила безопасности:

Лучеиспускание дуги:	Защититесь с помощью маски сварщика с фильтрами, соответствующими норме EN 169 или EN 379.
Дождь, пар, влага:	Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости ≤ 3), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не использовать под дождём или снегом.
Удар электрическим током:	Этот аппарат можно подключать только к однофазному питанию с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением.
Падения:	Не переносить аппарат над людьми или предметами.
Ожоги:	Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецовка или джинсовка). Работайте в защитных перчатках и фартуке из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов или предупредите их не смотреть на дугу и оставаться на безопасном расстоянии.
Риск пожара:	Уберите все возгораемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгораемого газа.
Дым:	Не вдыхайте сварочные газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы варите в помещении, то должна быть вытяжка.
Меры предосторожности дополнительные:	Любую сварочную операцию: - в местах, где возможен риск удара электрическим током, - в закрытых помещениях, - в присутствии возгораемых или взрывоопасных материалов, всегда должна быть предварительно одобрены «ответственным экспертом» и выполнены в присутствии людей, специально обученных для оказания первой помощи в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI/IEC 62081. Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности.

Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами.
Однако мы не советуем этим лицам использовать данные аппараты.
Не используйте аппарат для размораживания канализаций.
Осторожно обращайтесь с газовым баллоном, существует опасность в случае повреждения баллона или его вентиля.

НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

	НЕИСПРАВНОСТИ	ИХ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
МИГ/МАГ	Нерегулярная подача сварочной проволоки.	Наплавы металла забивают отверстие	Очистите контактную трубку или поменяйте ее и смажьте составом против прилипания
		Проволока прокручивается в роликах	- Проверить силу сжатия роликами проволоки или их заменить - Диаметр проволоки не подходит к ролику. - Трубка-проводник проволоки в горелке не подходит.
	-Двигатель разматывания не работает	Тормозное устройство бобины или ролика слишком тугое	Ослабьте тормоз и ролики
		Проблема эл.питания	Проверьте, что кнопка пуска в положении ВКЛ

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

RU

	НЕИСПРАВНОСТИ	ИХ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Общие сведения	Частицы искрения слишкоа значительны.	Напряжение дуги слишком низкое или слишком высокое.	Проверить настройки сварки.
		Неправильное закрепление массы	Проверить и установить зажим массы как можно ближе к зоне сварки
		Защитного газа недостаточно	Отрегулируйте расход газа
	Нет газа на выходе из горелки.	Плохое подключение газа	Проверьте правильно ли подключено соединение газа рядом с двигателем. Проверить электроклапан
	Плохая подача проволоки.	Нитенаправляющая трубка загрязнена или повреждена	Очистите или замените ее
		Ролик не достаточно затянут	Подтяните ролик
		Тормозное устройство бобины слишком туго затянуто	Разожмите тормоз
	Отсутствует сварочный ток	Аппарат неправильно подключен к сети	Проверьте подключение к розетке и ее действительно ли она однофазная с нулем.
		Неправильное подключение массы	Проверьте кабель массы (подсоединение и зажим)
		силовой контактор не работает	Проверьте кнопку горелки
	Проволока застревает после прохода через ролик	Нитенаправляющая трубка расплющена	Проверьте нитенаправляющую трубку и корпус горелки
		Проволока застревает в горелке	Очистите или замените ее
		Нет капиллярной трубки.	Проверьте наличие капиллярной трубки
		Скорость проволки слишком высокая.	Откорретируйте подачу газа.
	Пористый сварочный шов	Недостаточная подача газа	Откорретируйте подачу газа.
			Зачистите основной металл.
		В баллоне закончился газ	Замените баллон
		Неудовлетворительное качество газа	Смените газ.
		Циркуляция воздуха или воздействие ветра.	Предотвратите сквозняки, защитите сварочную зону
		Сопло газа слишком загрязненно.	Очистите сопло или замените его
		Проволока плохого качества	Используйте подходящую для сварки МИГ/МАГ проволоку.
		Свариваемая поверхность в плохом состоянии (ржавчина и т.п.)	Зачистить свариваемую деталь перед сваркой.
Общие сведения	Аппарат не выдает сварочный ток, при этом горит лампочка индикатора термозащиты.	Сработала тепловая защита аппарата.	Ждите охлаждения в течение приблизительно 2 минут. Лампочка выключится.
	Дисплей горит, но аппарат не выдает ток.	Кабель зажима массы или держателя электрода не соединены с аппаратом.	Проверьте подключение сварочных кабелей.
	Аппарат включен. Вы ощущаете покалывание при прикосновении к корпусу.	Аппарат не заземлен.	Проверьте розетку и заземление вашего аппарата.
	Аппарат варит с трудом	Ошибка полярности	Сверьте полярность с рекомендациями на коробке с электродами
	При включении на дисплеи высвечивается .	Напряжение питания не соблюдено (230В однофазное +15% или 400В трехфазное +15%)	Проверьте электрическую проводку или генераторную установку
	Аппарат включается, но экран остается пустым	Напряжение в сети лиюо менее 85В либо более 265В	Проверить напряжение в сети
ТИГ	Нестабильная дуга	Причина дефекта - вольфармовый электрод	Используйте вольфрамовый электрод подходящего размера
			Используйте вольфрамовый электрод подготовленный надлежащим образом
		Слишком большой расход газа	Уменьшить расход газа
	LВольфрамовый электрод окисляется и тускнеет в конце сварки	Зона сварки	РЗащитить зону сварки от сквозняков
		Проблема подачи газа или газ был отключен слишком рано	Проверить и затянуть все газовые соединения. Подождать когда электрод остынет и после этого выключить газ.
	Электрод плавится	Ошибка полярности	Проверить, что зажим массы подсоединен к +

CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

• La garantie n'est valable que si le bon a été correctement rempli par le vendeur.
• La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).
• La garantie ne couvre pas les erreurs de tension, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.
• La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).

En cas de panne, retournez l'appareil à la société JBDC (port dû refusé), en y joignant :
• Le présent certificat de garantie validé par le vendeur
• Une note explicative de la panne.
Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.
Contact SAV :
Société JBDC-134 Bd des Loges
BP 4159-53941 Saint-Berthevin Cedex
Fax: +33 (0)2 43 01 23 75 - Tél: +33 (0)2 43 01 23 68

HERSTELLERGARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 12 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Der Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert.

Ausschluss:
Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben etc.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen.
Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt JBDC ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :

JBDC atteste que les postes de soudure GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL sont fabriqués conformément aux exigences des directives Basse tension 2006/95/CE du 12/12/2006, et aux directives CEM 2004/108/CE du 15/12/2004.
Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007.
Le marquage CE a été apposé en 2015.

EN DECLARATION OF CONFORMITY :

The equipment described on this manual is conform to the instructions of low voltage 2006/95/CE of 12/12/2006, and the instructions of CEM 2004/108/CE of the 15/12/2004.
This conformity respects the standards EN60974-1 of 2005, EN 50445 de 2008, EN60974-10 of 2007.
CE marking was added in 2015.

DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG :

JBDC erklärt, dass die Schweißanlage GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL richtlinienkonform mit folgenden europäischen Bestimmungen hergestellt wurden: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE –12.12.2006 und EMV- Richtlinien 2004/108/CE – 15.12.2004 elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden. Dieses Gerät stimmt mit den harmonisierten Normen EN60974-1 von 2005, EN 50445 von 2008, EN60974-10 von 2007 überein.
CE Kennzeichnung: 2015.

ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD :

JBDC certifica que los equipo de soldadura GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL se ajustan a las directivas de baja tensión 2006/95/CE del 12/12/2006 y a las directivas CEM 2004/108/CE del 15/12/2004.
Esta conformidad se establece por el respeto de las normas armonizadas EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007.
El marcado CE fue fijado en 2015.

RU ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ :

JBDC подтверждает, что аппараты GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL произведены в соответствии с требованиями директив Низкого напряжения 2006/95/CE от 12/12/2006, и директив CEM 2004/108/CE от 15/12/2004.
Это соответствие установлено соблюдением гармонизированных норм EN60974-1 от 2005, EN 50445 от 2008, EN 60974-10 от 2007.
Маркировка CE нанесена в 2015 году.

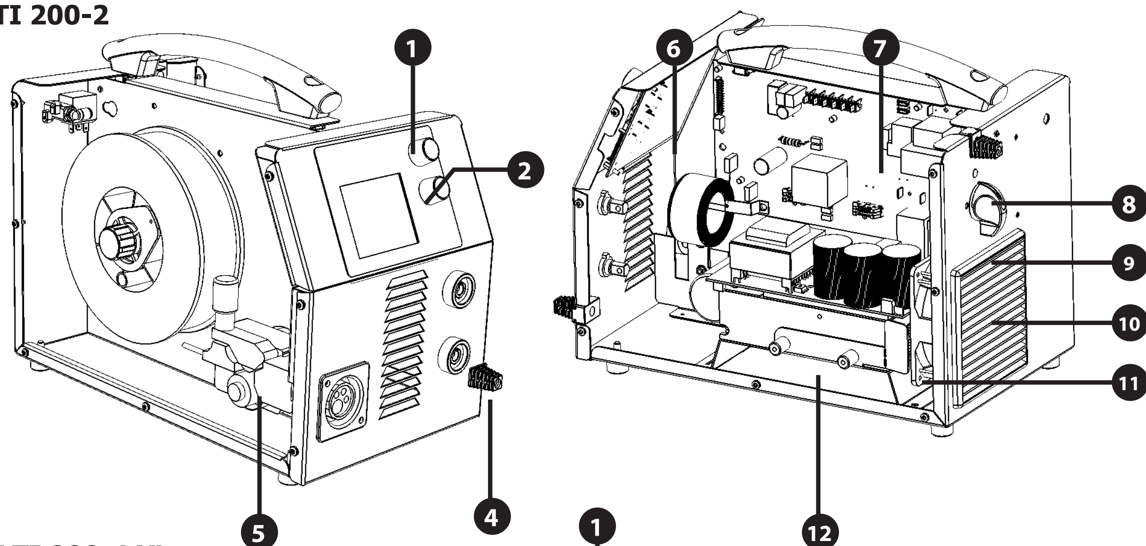
01/03/2015
Société JBDC
134 BD des Loges
53941 Saint-Berthevin
France

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

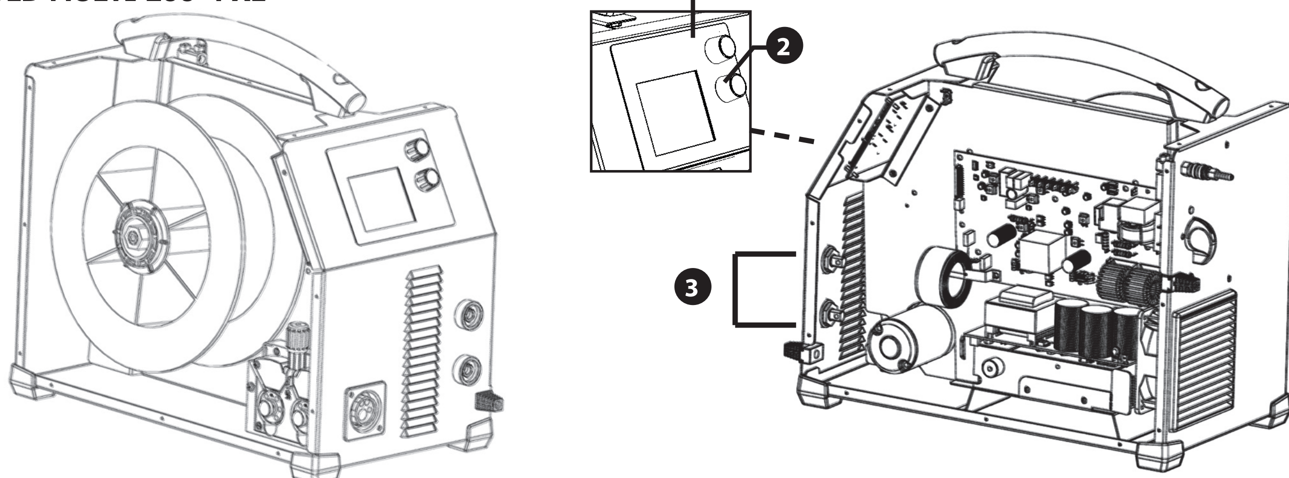
GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE

GOLD MULTI 200-2



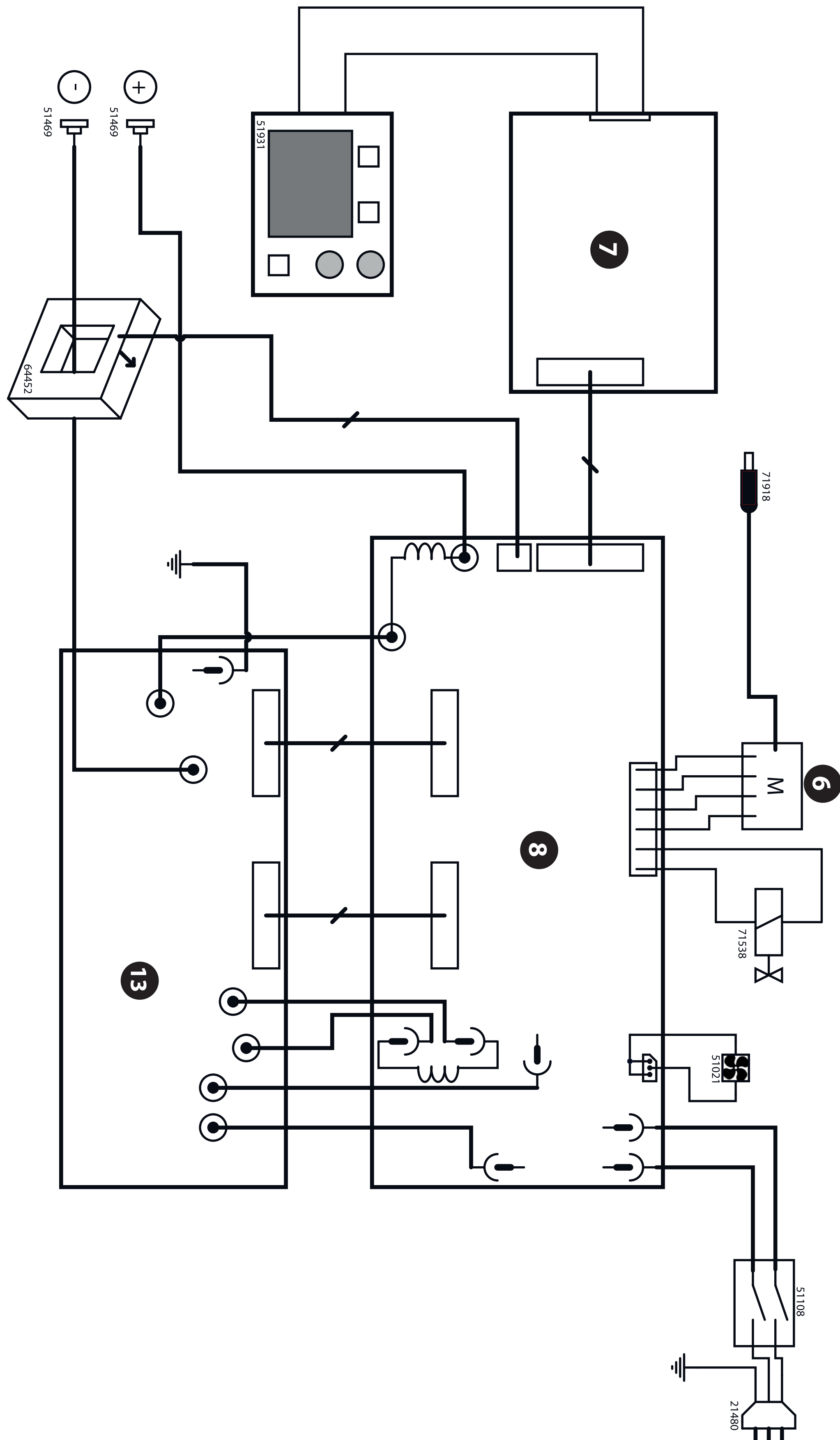
GOLD MULTI 200-4 XL



N°		200-2	200-4 XL
1	Clavier de commande / Control panel / Bedientastatur / Teclado de mando / Панель управления	51931	
2	Bouton noir / Black Button / schwarzer Poti / botón negro / Черная кнопка	73013	
3	Connecteur 1/4 cable de masse / Earth cable connector (1/4) / (+) und (-) Anschlussbuch-sen / Conector cable de masa (1/4) / Коннектор (1/4) кабеля массы	51469	
4	Câble d'inversion de polarité / Polarity reversal cable / Kabel Polaritätswechsel / cable de inversión de polaridad / Кабель инверсии полярности	71918	
5	Motodévidoir (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Drahtvorschubantrieb (ohne Dra-htrollen) / Devanadera (sin rodillos) / Подающий механизм (без ролика)	51108	51135
6	Carte affichage / Display card / Anzeigeplatine /Placa frontal (display) / Плата отображения на дисплее	97241	
7	Carte principale / Main circuit board / Hauptplatine / Tarjeta principal / Основная плата	97237	97308
8	Câble d'alimentation / Power lead / Netzstromkabel / Cable de alimentación / Шнур питания	21480	
9	Interrupteur /Switch / An/ Aus- Schalter /Interruptor / Переключатель	51075	
10	Grille de ventilateur / Fan grill / Eintrittsöffnung Kühlluft / Rejill / Решетка вентилятора	51010	
11	Ventilateur / Fan /Ventilator/Ventilador / Вентилятор	51021	
12	Carte de puissance / Power circuit board / Leistungspatine Carta de potencia / Силовая плата	97238	97309
13	Pieds / Feet / Gerätefüße / Pies / Ножки	71140	56061

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

SCHÉMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN



GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

ICÔNES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG / SÍMBOLOS / СИМВОЛЫ

A	Ampères - Amps - Ampere - Amperios - Ампер
V	Volt - Volt - Volt - Voltio - Вольт
Hz	Hertz - Hertz - Hertz - Hercio - Герц
	- Soudage MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - MIG/MAG Welding (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - MIG/MAG Schweißen (MIG: Metal Inert Gas/ MAG: Metal Active Gas) - Soldadura MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - Сварка МИГ/МАГ (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas)
	Soudage à l'électrode enrobée (MMA – Manual Metal Arc) Electrode welding (MMA) Schweißen mit umhüllter Elektrode (E-Handschweißen) Soldadura con electrodo revestido (MMA - Manual Metal Arc) Сварка электродом с обмазкой (MMA – Manual Metal Arc)
	Soudage TIG (Tungsten Inert Gaz) TIG welding (Tungsten Inert Gas) WIG-Schweißen (Tungsten Inert Gas) Soldadura TIG (Tungsten Inert Gaz) Сварка ТИГ (Tungsten Inert Gaz)
S	- Convient au soudage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. - Adapted for welding in environment with increased risks of electrical shock. However, the welding source must not be placed in such places. - Geeignet für Schweißarbeiten im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. Trotzdem sollte die Schweißquelle nicht unbedingt in solchen Bereichen betrieben werden. - Adaptado para soldadura en lugar con riesgo de choque eléctrico. Sin embargo, la fuente eléctrica no debe estar presente en dichos lugares. - Подходит для сварки в среде с повышенным риском удара током. В этом случае источник тока не должен находиться в том же самом помещении.
IP21	- Protégé contre l'accès aux parties dangereuses avec un doigt, et contre les chutes verticales de gouttes d'eau - Protected against rain and against fingers access to dangerous parts - Geschützt gegen Berührung mit gefährlichen Teilen und gegen senkrechten Wassertropfenfall - Protegido contra el acceso a partes peligrosas con el dedo y contra las caídas verticales de gotas de agua - Защищен от доступа пальцев в опасные части, а также от попадения вертикальных капель воды
	- Courant de soudage continu. - Welding direct current. - Gleichschweißstrom. - Corriente de soldadura continua. - Постоянный сварочный ток.
1~ 50-60 Hz	- Alimentation électrique monophasée 50 ou 60Hz - Single phase power supply 50 or 60Hz - Einphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz - Alimentación electrica monofásica de 50 o 60Hz - Монофазное электропитание 50 или 60Гц
U0	- Tension assignée à vide - Rated no-load voltage - Leerlaufspannung - - Tension assignée à vide - - Номинальное напряжение холостого хода
U1	Tension assignée d'alimentation. - rated supply voltage. - Netzspannung - Tensión asignada de alimentación eléctrica - Номинальное напряжение питания
I1max	- Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace). - Rated maximum supply current (effective value). - Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert). - Corriente máxima asignada (valor eficaz). - Максимальный сетевой ток (эффективное значение).
I1eff	- Courant d'alimentation effectif maximal. - Maximum effective supply current. - Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom. - Corriente de alimentación eléctrica máxima. - Максимальная эффективная подача тока.
EN60 974-1	- L'appareil respecte la norme EN60974-1. - The device complies with EN60974-1 standard relative to welding units. - Das Gerät entspricht der Norm EN60974-1 für Schweißgeräte. - El aparato se ajusta a la norme EN60974-1. - Аппарат соответствует норме EN60974-1.
1~ f1 f2	- Transformateur-redresseur monophasé. - Rectifier-Single-phase converter - Einphasiger Trafo/Frequenzumwandler - Transformateur-redresseur monophasé. - Трансформатор-выпрямитель однофазный.

GOLD MULTI 200-2 / 200-4 XL

X(40°C)	- Facteur de marche selon la norme EN 60974-1 (10 minutes – 40°C). - Duty cycle according to the standar EN 60974-1 (10 minutes – 40°C). - Einschaltdauer gemäß EN 60974-1 (10 Minuten – 40°C). - Ciclo de trabajo según la norma EN 60974-1 (10 minutos – 40°C). - ПВ% соответствует нормеEN 60974-1 (10 минут – 40°C).
I2 ...%	I2: courant de soudage conventionnnel correspondant. - I2: corresponding conventional welding current. - I2: entsprechender Schweißstrom - I2: corriente de soldadura convencional correspondiente - I2: соответствующий номинальный сварочный ток.
U2 ...%	- U2: Tensions conventionnelles en charges correspondantes. - U2: conventional voltages in corresponding load. - U2: entsprechende Arbeitsspannung. - U2: Tensiones convencionales en cargas correspondientes. - U2: Номинальные напряжения при соответствующих нагрузках.
CE	- Appareil conforme aux directives européennes. - The device complies with European Directive. - Gerät entspricht europäischen Richtlinien. - Aparato conforme a las directivas europeas. - Аппарат соответствует директивам Евросоюза.
EAC	- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne). - Conformity mark EAC (Eurasian Economic Commission). - EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft). - Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática). - Маркировка соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество).
	- L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !). - The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !). - Der elektrische Lichtbogen verursacht Strahlungen auf Augen und Haut (Schützen Sie sich !). - El arco eléctrico produce radiaciones peligrosas para los ojos y la piel. Protéjase. - Электрическая дуга дает излучение опасное для глаз и кожи (носите защитную одежду!).
	- Attention, souder peut déclencher un feu ou une explosion. - Caution, welding can produce fire or explosion. - Achtung! Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen. - Atención, soldar puede iniciar un fuego o una explosión. - Внимание! Сварка может привести к пожару или взрыву.
	- Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. - Caution ! Read the user manual. - Achtung! Lesen Sie die Betriebsanleitung. - ¡Cuidado! Lea el manual de instrucciones antes de su uso. - Внимание! Прочтите инструкцию перед использованием.
	- Produit faisant l'objet d'une collecte sélective - Ne pas jeter dans une poubelle domestique. - Separate collection required, Do not throw in a domestic dustbin. - Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (Sondermüll). Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. - Este producto es objeto de una colecta selectiva - Ne lo tire a la basura doméstica. - Этот аппарат подлежит утилизации - Не выбрасывайте его в домашний мусоропровод..
	- Information sur la température (protection thermique) - Temperature information (thermal protection) - Information zur Temperatur (Thermoschutz) - Información sobre la temperatura (protección térmica) - Информация по температуре (термозащита)